



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MEXICO



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA CONDUCTA

“DISEÑO DEL MATERIAL ELECTRONICO REMEDIAL PARA UN TEMA DE ALTA COMPLEJIDAD DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA TEORIAS DE LA EDUCACION DE LA LIC. EN EDUCACION FUNDAMENTADO EN LOS PRINCIPIOS DEL METODO MONTESSORI”

TESIS

Que para obtener por el Título de Licenciada en Educación

Presentan:

Camacho Espinosa Andrea No. Cta. 0927339

Flores Domínguez Dulce Karen No. Cta. 0927336

ASESOR: Mtro. Francisco Márquez Vázquez

Toluca, México, Mayo 2015

INDICE

RESUMEN	8
PRESENTACIÓN	10
INTRODUCCIÓN	12
CAPÍTULO I. DIDÁCTICA TRADICIONAL	
1.1 MARÍA MONTESSORI	15
1.2 ANTECEDENTES	20
1.3 LOS ANTECEDENTES PEDAGÓGICOS DE MONTESSORI	24
1.4 MÉTODO MONTESSORI	30
1.5 PRINCIPIOS MONTESSORI	38
CAPÍTULO II. DIDÁCTICA MEDIAL	
2.1 DIDÁCTICA MEDIAL V/S DIDÁCTICA TRADICIONAL	51
2.2 SEMBLANZA DE LOS AUTORES DEL CONECTIVISMO	60
2.3 ANTECEDENTES	62
2.4 MÉTODO DEL CONECTIVISMO	68
2.5 PRINCIPIOS DEL CONECTIVISMO	73
2.6 AGENTES/FIGURAS	78
2.7 PROCESOS DE APRENDIZAJE	86
2.8 MATERIALES	88
CAPÍTULO III. MÉTODO	
3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN	93
3.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y/O PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	94
3.3 CATEGORÍAS	95
3.4 PLANTEAMIENTO DE HIPÓTESIS	96
3.5 UNIDAD DE ESTUDIO	96
3.6 DISEÑO DE INSTRUMENTOS	97

3.7 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	98
3.8 ACOPIO DE DATOS	101
3.9 PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	102
CAPÍTULO IV. DESARROLLO DEL MATERIAL ELECTRÓNICO REMEDIAL	
4.1 FUSIÓN ENTRE EL MÉTODO MONTESSORI Y CONECTIVISMO	108
4.2 PROPUESTA DE ADECUACIÓN A LA UNIDAD CUATRO DEL PROGRAMA PARA LA UNIDAD DE APRENDIZAJE TEORÍAS DE LA EDUCACIÓN	112
CONCLUSIONES	151
SUGERENCIAS	156
BIBLIOGRAFÍA	157
WEBGRAFÍA	158
ANEXOS	167

RESUMEN

De la necesidad de fortalecer el aprovechamiento en una unidad de aprendizaje de alta complejidad, por los índices de reprobación registrados, se derivaron dos preguntas de investigación:

¿Cuál es el tema de la unidad de aprendizaje Teorías de la Educación, de mayor complejidad para los estudiantes que cursaron de 2009 a 2013?

¿Con la temática identificada como la de mayor complejidad para los estudiantes consultados, sería posible integrar un material electrónico remedial?

Para dar respuesta a la primera pregunta, se recurrió a indagar entre estudiantes y maestros que cursaron e impartieron la asignatura señalada, donde se encontró el tema específico de mayor complejidad, así como las estrategias utilizadas para impartirla. Posteriormente se realizó un estudio de dos enfoques conceptuales: el Método Montessori y el Conectivismo; para identificar la estrategia didáctica más adecuada para alcanzar el aprovechamiento de la unidad identificada. Se abordaron también los lineamientos para el diseño de material didáctico digital que establece la propia Universidad y a partir de ello se procedió a tratar de dar respuesta a la segunda pregunta.

De esta forma, la unidad de estudio fue la Facultad de Ciencias de la Conducta de la Universidad Autónoma del Estado de México, y se identificó como unidad de análisis a los alumnos y profesores de la unidad de aprendizaje Teorías de la Educación de la Licenciatura en Educación en el periodo escolar que comprende de 2009 a 2013. Toda vez que esta muestra de análisis resultó bastante amplia y de alta complejidad para abordarla en su totalidad, fue necesario obtener una muestra significativa del tipo de Oportunidad que refiere Guber "consiste en que un individuo se ofrece a dar información e incluso llega a colaborar como recolector de información.

En estas muestras, la ocasión y la eventualidad, la oportunidad del encuentro y el "caerse bien" (o rapport) entre el informante y el investigador, son un requisito

importante a partir del cual el investigador podrá, seguramente, aplicar otros criterios de mayor sistematicidad” (Guber, 2004), de lo cual se obtuvo un total de 124 informantes: 121 estudiantes y tres profesores. Con las encuestas aplicadas se delimitó el tema y se procedió a diseñar el material electrónico remedial para el mismo, a partir de los apuntamientos teóricos de los autores consultados, y prácticos a partir de los lineamientos para el diseño de material electrónico. Este material es el resultado del presente trabajo de investigación.

PRESENTACIÓN

Resultado de haber cursado la unidad de aprendizaje Teorías de la Educación, con un impacto minúsculo en el aprendizaje, pero mayúsculo en la preocupación por los resultados tan pobres que obtuvimos, decidimos indagar si era una preocupación exclusiva de nosotros o bien si le ocurría a alguien más. Los índices de aprovechamiento confirmaron la legitimidad de nuestra preocupación, pues resultó ser la unidad de aprendizaje con el mayor índice de reprobación en la licenciatura en Educación en los registros de Control Escolar del ciclo que abarca de 2009 a 2013.

Derivado de lo anterior, decidimos indagar las causas para proponer alguna alternativa de mejora que ayudara a las próximas generaciones. De esta forma recurrimos tanto a estudiantes como a docentes que cursaron o impartieron la asignatura respectivamente, para consultar su opinión respecto a la complejidad de la unidad de aprendizaje. Identificamos que el tema más complicado fue « La perspectiva sociopolítica del marxismo/Pedagogía crítica». Al indagar los motivos encontramos las causas en la densidad de las lecturas y en estrategias de aprendizaje sin innovación ni dinamismo que motivara al estudio de los contenidos.

Las condiciones descritas nos condujeron a plantearnos la pertinencia de contar con material electrónico que ayude a remediar esta situación. Fue así que identificamos, a partir de nuestra formación, la conveniencia de recurrir al Método Montessori por la forma en que asume el perfil del estudiante y que se adecua a las características de un estudiante de estudios profesionales en esta sociedad del conocimiento y de la información. Adicionalmente, al indagar sobre el uso de las tecnologías de la información en la educación, nos encontramos también con las importantes aportaciones del Conectivismo. Estos dos enfoques conceptuales nos brindaron el basamento teórico para nuestra indagación.

La conformación de nuestro trabajo es de la forma siguiente. En el primer capítulo se aborda la concepción de la didáctica tradicional, y en particular los aspectos relevantes del método Montessori y que sirven para fortalecer la forma de aprendizaje de los alumnos. El capítulo dos comprende los atributos de la didáctica tradicional de frente a la didáctica medial, así como las aportaciones del Conectivismo al proceso actual de aprendizaje y las herramientas y materiales que derivan de ello.

El capítulo tres da cuenta del proceso de indagación para identificar el tema de análisis y así estar en condiciones de crear la herramienta tecnológica necesaria. Finalmente en el cuarto capítulo se presenta el desarrollo del material electrónico remedial con base en la fusión del método Montessori y del Conectivismo y bajo los criterios del Manual para elaborar Guías de Estudio Independiente de Estudios Profesionales que establece la Dirección de Educación Continua y a Distancia de la Universidad Autónoma del Estado de México.

INTRODUCCIÓN

Cada vez más resulta absurdo e insuficiente colocar a los estudiantes en el estante de recipientes vacíos para ser llenados con los supuestos de docentes, que lejos están de su realidad inmediata. Ora con exposiciones repetitivas, ora con dictados obsoletos. Hoy más que nunca requieren de un verdadero acompañamiento, de guía.

Se requiere que el alumno sea autogestivo en su desarrollo de acuerdo a su ambiente, que aprenda de acuerdo a su interés y por su propia cuenta, sin un profesor que le esté regulando un andar estricto y único, por un camino ajeno, hosco y adverso a sus intereses. Necesita de un contacto directo con su medio ambiente y resolver en torno a sus inquietudes e intereses. Un método liberador. Eso es lo que advierten precisamente los principios del método Montessori (Boggia, 2002). Esto también parece indicar los principios que explican el Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) y el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para que el alumno pueda construir libremente su propio Entorno Personal de Aprendizaje (PLE) (Haak, 2011).

Con un apego inercial a la didáctica tradicional, los docentes acusan rezagos en la actualización disciplinaria y desatención en la formación didáctica, donde actualmente se privilegia el uso de las TIC. En este sentido los alumnos resultan más aventajados que los docentes y éstos empiezan a quedar a la zaga por la reticencia a limitar sus estrategias en el aula, únicamente al discurso impositivo y a recursos obsoletos.

El cambio que la educación requiere para solucionar la mayoría de sus problemas, es el aprovechamiento que las tecnologías ofrecen. Con esto se puede obtener el interés del estudiante y permitirle crear conocimiento de su propio interés por medio del Conectivismo; el cual ofrece entornos personales de aprendizaje (PLE) que permiten al estudiante administrar su propio aprendizaje.

Con el presente proyecto se propone desarrollar un material electrónico que permita al alumno de la unidad de aprendizaje Teorías de la Educación de la Licenciatura en Educación de la Facultad de Ciencias de la Conducta (FACICO) contar con una herramienta útil y dinámica para poder abordar un tema de alta complejidad, por los índices de reprobación registrados, inherente a su aprendizaje.

De la indagación realizada respecto al estado del arte en esta materia, encontramos:

En la hemeroteca de la Facultad de Humanidades de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMéx), se encontró la siguiente tesis:

a) Título: Actualidad del pensamiento Montessori en América Latina.

Autor: Obregón Cruz, Nora Rosa Clara.

El objetivo principal de la tesis encontrada según la autora consiste en poner de manifiesto la actualidad y pertinencia de la propuesta pedagógica de María Montessori en América Latina, abordando las principales características del Pensamiento montessoriano y sus propuestas en la educación y sociedad; la educación infantil; el método de enseñanza (ambiente preparado, materiales Montessori; orígenes del método Montessori); además de herramientas metodológicas (observación, presentación, repetición, disciplina, libertad) finalmente hace referencia sobre el análisis comparativo entre las diferentes propuestas de la Unesco y Montessori.

Es importante lo que se cita dentro de la tesis « Actualidad del pensamiento Montessori en América Latina», para la investigación se retomó principalmente puntos clave del documento sobre el método de enseñanza, las herramientas metodológicas y los materiales Montessori, sin perder de vista los puntos clave que se rescata en general sobre el método Montessori.

b) Título: "Desarrollo de software educativo autónomo de física básica para el nivel medio superior de la Uaemex julio 2011".

Autor: Guillermo Aarón González Ruíz.

El propósito de la tesis es mostrar los avances tecnológicos en el ámbito educativo y a su vez mostrar como el avance de las tecnologías de la información, en particular la multimedia, pueden mejorar el desempeño académico de los alumnos, facilita el conocimiento del alumno por medio de diferentes estrategias de aprendizaje que engloban tres canales sensoriales de tal manera que el alumno sea capaz de reforzar los conocimientos vistos en clase.

De este proyecto se retomó el susto de las tecnologías dentro del ámbito educativo para reforzar el aprendizaje del alumno después de clase.

Este proyecto se encontró en la biblioteca de la facultad de contaduría.

Las limitaciones del proyecto se circunscriben a la atención de un tema en particular de una unidad de aprendizaje de la licenciatura en Educación que se cursa en la Facultad de Ciencias de la Conducta de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMéx), y cuyo impacto se limita a los aprendizajes necesarios para el perfil de este programa de estudios.

CAPÍTULO I.- DIDÁCTICA TRADICIONAL

1.1 MARÍA MONTESSORI

1.1.1 SEMBLANZA



El saber obedecer es una necesidad de la vida social y no por imposición (autoridad), sino por una convicción dentro de un ámbito de libertad, la que sólo se logrará mediante una disciplina interior.

María Montessori.

Desde niña, una rebelde contra las condiciones de vida, las que acosan a todos día a día. De pequeña, incapaz de retener lecciones y la más rezagada de clase. A los diez años se rebela contra tales condiciones y asumió que tenía una misión en la vida. De hecho, una vez enferma y sin un buen pronóstico, consoló a su madre diciendo que no se preocupara, que no moriría porque tenía demasiado qué hacer.

María Montessori nació en Chiaravalle, provincia de Ancona, el 31 de agosto de 1870. Cuando cumple los doce años, sus padres, deseosos de darle a su hija la mejor educación, se establecen en Roma, donde asiste a una escuela técnica para niños. Al ser la mejor en su clase sus padres la persuadieron para que estudiara maestra ya que en ese entonces era la única carrera para mujeres, pero ella se negó y optó por la ingeniería al cabo de un año consiguió estudiar biología

y por último se decidió por ser médico (Yaglis, 2004) —el destino ya la había dispuesto la encomienda de ocuparse en la educación, más que en la medicina.

En 1896 se convirtió en la primera mujer en graduarse en la Escuela de Medicina de la Universidad de Roma, y se incorporó al personal de la Clínica Siquiátrica de la misma. Como parte de sus deberes, visitaba a los niños internados en los asilos generales para enfermos mentales de Roma. En una ocasión se percató que los niños del asilo se encontraban como prisioneros dentro de un cuarto sin muebles. “Mire usted eso” —decía el vigilante con repugnancia—. “Cuando acaban de comer se echan al suelo como bestias en busca de migajas”. El niño al recoger las migajas era porque deseaba desarrollar su inteligencia y su personalidad para que en algún momento pueda sobrevivir y salir adelante en su ámbito educativo al entrar en contacto con el mundo y así obtener experiencia con la realidad [Montessori, Mario., 1965:49-50., citado por (Romero, 2012)].

De acuerdo a sus experiencias María Montessori se detenía a escribir en su diario “mis queridos idiotas”. Trabajaba con ellos desde muy temprano hasta muy tarde, eran niños donde la sociedad los consideraban casos perdidos, María no se detuvo y al observar y experimentar con los niños se dio cuenta que poseían una gran inteligencia, es por ello que los motivo a realizar un examen para entrar a una escuela pública y así demostrar que eran capaces de aprobar cualquier tipo de examen como todos los niños normales. Ya que al visitar escuelas descubrió que se limitaba la iniciativa del niño. “La cualidad más preciada era la capacidad de mantenerse quieto; el más leve movimiento se castigaba con severidad” [Montessori, Mario., 1965:51., citado por (Romero, 2012, pág. 25)].

En el momento de limitarlos es preciso que causara una gran pérdida en su desarrollo escolar y aún más por ser castigados sin ninguna razón y por el simple hecho de querer maniobrar en el aula.

Montessori llegó a convencerse de que aquellos niños mentalmente deficientes podrían beneficiarse con una educación especial, y viajó a Londres y a París para estudiar el trabajo de dos de los primeros pioneros en este campo: Jean Itard y Edouard Séguin (Lillard, 1977). Posteriormente el apellido Montessori sería más relevante que los dos anteriores.

Con el fin de prepararse para su nuevo papel como educadora, la doctora Montessori regresó a la Universidad de Roma para estudiar filosofía, psicología y antropología. Realizó un estudio especial sobre enfermedades nerviosas de los niños, y publicó los resultados de sus investigaciones en publicaciones técnicas. Además, formó parte del personal del Colegio de Capacitación para Mujeres de Roma (una de las dos universidades femeninas italiana de aquella época); ejerció su profesión en las clínicas y hospitales de Roma, y se dedicó también a la práctica privada (Lillard, 1977).

UNA CREACIÓN: LA “CASA DE LOS NIÑOS”

En la época en que Montessori inicia sus investigaciones, los treinta mil habitantes del barrio popular de San Lorenzo, en Roma, vivían las peores condiciones de higiene y promiscuidad. Un organismo social, *L' Instituto Romano dei beni stabili*, había emprendido obras de mejora mediante la construcción de inmuebles modernos.

El director de este organismo, E. Talamo, había escuchado hablar sobre María Montessori como médico y como educadora de niños retrasados y a ella confía la responsabilidad de organizar la vida de los niños que habitan los nuevos edificios. Así se convirtió en la fundadora de una escuela: “La Casa de los niños”¹, que lograría una gran reputación y serviría de modelo a numerosas escuelas en el mundo entero. En realidad, era una institución pedagógica para los niños de tres a seis años que residían en los inmuebles de *L' Instituto Romano*. “El proyecto inicial

¹ El nombre “Casa de los niños” lo propuso Olga Lodi, amiga y colaboradora de M. Montessori. Esta escuela, que se ubicaba en el número 52 de la calle de los Marsi, barrio de San Lorenzo, se inauguró el 6 de enero de 1907.

pretendía reunir a los hijos de los locatarios de un edificio a fin de impedirles equivocarse en las escaleras, maltratar los muros y sembrar el desorden” [Montessori, M., *L’Enfant*, pág. 93., citado por (Yaglis, 2004)]. Al aceptar la dirección, Montessori se propuso dos metas: una social, la otra pedagógica.

La primera representaba, de alguna manera, un ideal de vida para los habitantes del barrio: procurar una existencia mejor para los obreros basada en la higiene y la armonía familiar y social. El procedimiento contemplaba a los niños y buscaba lograr un objetivo pedagógico.

En lugar de dejarlos correr y vagabundear en las escaleras y en las calles, se les ofrecía un establecimiento adaptado, una “pequeña casa” dentro de una “gran casa”, donde podrían vivir durante todo el día con una institutriz. Los padres estaban en libertad de entrar a la escuela y de asistir al trabajo, pero debían cuidar los modales y la propiedad de los niños. En tanto, la institutriz tenía la obligación de residir en el inmueble para cooperar mejor con los padres en su tarea de educar a los niños.

La primera “Casa de los niños” correspondía a los principios fundamentales de la investigación pedagógica moderna. Dentro de una escuela maternal, el niño requiere sentirse en casa y contar con un mobiliario y un ambiente adecuados. De esa manera, el niño del barrio de San Lorenzo podía vivir y desenvolverse libremente, mientras que Montessori, al efectuar investigaciones educativas fundamentales, experimentaba también sus teorías. La escuela, lugar social y pedagógico, le proporcionaba un laboratorio (Yaglis, 2004).

EL PROGRESO DEL MÉTODO MONTESSORIANO

De la pequeña escuela fundada en la calle de Marsi, en Roma, surgió una obra que tuvo resonancia mundial en los medios educativos. En esa época resultaba realmente revolucionario asociar, en la educación infantil, el aspecto social y el

pedagógico, así como reconocer los derechos del niño y defenderlos ante la opresión de los adultos.

En 1909, Montessori publicó su obra fundamental sobre el método de la pedagogía científica aplicada a la educación de los niños [Montessori M., *Il método della pedagogia scientifica applicato all' educazione infantile nelle case dei bambini.*, citado por (Yaglis, 2004)]. Sus repercusiones fueron tan grandes que, con gran rapidez, la obra se tradujo a varios idiomas: inglés, alemán, español, holandés, francés, ruso, rumano, danés, entre otras.

A partir de esta publicación, Montessori intensificó sus actividades, hecho que consideraba indispensable para la propagación de sus ideas. En 1913, en Roma, organizó cursos internacionales a los que asistió una centena de educadores diversos. Los maestros y educadores que conocieron el “método”, ora a través del libro, ora a través de los cursos, contribuyeron al establecimiento de un clima favorable para la expansión de las ideas montessorianas en el mundo entero. Se fundaron asociaciones. Diversas organizaciones pidieron autorización para crear, de acuerdo con los principios montessorianos, “Casa de los niños”.

Aunque sensible a este éxito, Montessori no descansó. Multiplicó sus viajes a diversos países de Europa, de América y de Asia, dictando conferencias y organizando cursos de formación, participando en congresos que se organizaban en su honor, estableciendo contactos con las más altas personalidades. Roma, Milán, Londres, París, Berlín, Ámsterdam, Barcelona, San Francisco, e incluso Madrás (era un antiguo estado de la República de la India) y Karachi (es la ciudad más poblada de Pakistán), son algunas ciudades en las que se organizaron cursos. En todas ellas formó personalmente de cuatro a cinco mil estudiantes de todos los puntos del globo [Standing, E. M., *Montessori a la découverte de l'enfant*, pág. 48., citado por (Yaglis, 2004)].

Es complicada una descripción cronológica de sus copiosos y prolíficos viajes; sin embargo, es importante observar que tuvieron una importante y especial influencia en el destino de su obra.

Con una vida colmada de viajes por todo el mundo, la doctora Montessori obtuvo el primer informe completo de su trabajo, "*The Montessori Method*", el cual fue publicado hace más de una centuria, en 1909 (Lillard, 1977).

Durante —y a pesar de— la Primera Guerra Mundial, Montessori fundó un colegio para maestros en los Estados Unidos, lo que le obligó a traslados frecuentes. Era una viajera con un apostolado educativo. En España creó un seminario de pedagogía que dirigió durante varios años; también experimentó la aplicación de sus principios educativos en la educación religiosa del mismo país. Viajó a Londres en 1923 donde estableció contactos con Holanda, a donde fue para dictar conferencias en varias universidades. Cuando el gobierno fascista expulsó a Montessori de Italia, con el motivo de condenar los principios montessorianos y cerrar las escuelas que los aplicaban, entonces optó por establecerse de nuevo en Londres en 1936; mientras Holanda se convierte, con la ciudad de Ámsterdam, en la sede de la Asociación Montessoriana Internacional.

Una vez que inició la Segunda Guerra Mundial, Montessori optó por viajar a América, donde residió hasta 1946. Posteriormente regreso a Italia y después volvió a Holanda, donde murió a los 82 años, durante el calendario de 1952. Actualmente sus restos se honran en el cementerio católico de *Noordwijk* (Holanda) (Yaglis, 2004).

1.2 ANTECEDENTES

Yaglis (2004) advierte que la visión de María Montessori estuvo impregnada de diversas corrientes que privaban en la época de su trabajo. Si bien se orientaba hacia las ciencias, podía conducirse entre posturas contradictorias; ejemplo de ello pueden ser el Sensualismo y la Gnoseología Montessoriana, el Positivismo y el

Naturalismo. Probablemente por eso Montessori concebía a la inteligencia como el conjunto de actividades reflejas, asociativas y reproductoras que permiten al espíritu desarrollarse por sus relaciones con el mundo exterior. Por ello llega a señalar con certera y vigente previsión, que el ámbito escolar condiciona el desarrollo intelectual. A un caótico ambiente escolar, poco se puede exigir para un buen desarrollo de sus estudiantes.

La doctora Montessori consideraba que el niño debe tener ciertas condiciones en su medio ambiente para desarrollarse normalmente, y que además, cuando ocurren periodos de comportamiento desordenado, es porque el niño trata de decirnos que una gran necesidad suya no está siendo satisfecha (esto bien puede aplicarse a los jóvenes y a los adultos, también). Su reacción es a menudo violenta porque prácticamente está luchando por su vida. Descubrió que este tipo de comportamiento desaparecía cuando el niño comenzaba a concentrarse en su trabajo, y por lo tanto desarrollaba confianza en sí mismo y auto aceptación mediante el descubrimiento de su propia persona y de sus capacidades (Lillard, 1977).

Montessori, al igual que los filósofos John Locke y Étienne Bonnot de Condillac, consideraba que el “ambiente” es determinante en la experiencia sensorial que deriva en el conocimiento; consecuentemente, el desarrollo de un niño está sujeto a la recepción de sensaciones e impresiones, placeres y dolores físicos y psicológicos, que provee el exterior. Todo esto ocurre para Montessori, previo al hecho de conciencia (Yaglis, 2004).

El espíritu del niño (joven) esta aunado a ser más receptivo si se encuentra preparado para recibir los estímulos exteriores, concentrándose en el sujeto presente y a su vez provocando interés por ellos. Evidentemente si una idea no penetra en su conciencia y llega de improviso “a un campo sin preparación”, corre el riesgo de extraviarse inconscientemente en el proceso educativo y, consecuentemente, quedar varado, sin atención ni apoyo. En efecto, el niño se

concentrará más conforme sea mayor el interés que se dé al apoyo de sus trabajos. Ante demasiada novedad o incongruencia, el estudiante se abruma; en cambio, si la novedad es escasa o se educa bajo un formato rígido, lineal, deviene la peor tragedia para un ser humano: el aburrimiento impregnado. La alternativa para regular ambos extremos es precisamente la atención a sus actividades.

También de aquí viene la importancia de la selección del material educativo. J. McVivker Hunt llamó al dilema de encontrar la cantidad adecuada de cada cosa para un niño en particular en un momento determinado, “el problema de emparejar”. Él concedió a la doctora Montessori el mérito de ser la primera educadora en resolver este problema en un nivel práctico, dando al niño libertad para escoger entre una amplia variedad de materiales, con diferentes grados de dificultad y complejidad (Lillard, 1977).

Así aparecen dos factores que condicionan todo conocimiento: el externo, o atracción del material que se ofrece, y el interno, o la disposición del espíritu hacia el objeto.² A pesar de la importancia otorgada a los objetos y al ejercicio de los sentidos, la concepción montessoriana del conocimiento no es sensualista: la actividad espiritual tiene la primacía pues, sin ella, los sentidos se volverían inútiles (Yaglis, 2004).

Lo anterior es evidente en la “pedagogía científica” montessoriana, donde se aprecia la atención a la antropología, filosofía y la medicina. De acuerdo a su estudio continuo, Montessori se formó y se preparó, especialmente para elaborar hipótesis a partir de hechos concretos y para dar un fundamento científico a sus teorías y a su obra pedagógica.

Si bien Montessori constató con pena la ausencia de la contribución de las ciencias al progreso espiritual del hombre, también advirtió que el clima social no

² Dentro del proceso gnoseológico existen diferencias entre el método Montessori y los sensualistas, sin embargo estos filósofos fueron los primeros en crear conceptos Montessorianos y encontraron explicación más feliz en la doctrina Montessori.

refleja “las experiencias humanas superiores” [Montessori, M., *Pédagogie scientifique II. Éducation élémentaire*, pág. 172., citado por (Yaglis, 2004)].

A pesar del ambiente religioso en el que se encontraba Montessori, no cambió la perspectiva de sus ideas educativas hacia el mundo. De su pedagogía se pueden extraer, tanto elementos espiritualistas como la importancia de “la atención”.

El enfoque positivista concibió a la atención como una manifestación si bien intelectual, vinculada con el cuerpo; de forma tal que se estudiaron las condiciones fisiológicas de la atención y sus variaciones en intensidad y duración. Montessori ponderó la tonalidad espiritual de la atención; de forma tal que la describió como el medio por el cual el espíritu se proyecta hacia los objetos y hacia el mundo exterior. En la intensidad de la atención, el espíritu absorbe entonces el mundo exterior y manifiesta sus enigmáticas fuerzas [Pignatari, M. y Montessori, M., *Oggi*, págs. 8-9., citado por (Yaglis, 2004)].

Montessori consideró que a través de la ciencia se podrían identificar las necesidades reales del niño. Al menos así lo advierte una declaración de 1917:

Es evidente que una verdadera ciencia experimental, que guíe a la educación y libere al niño de la esclavitud, no ha nacido todavía; cuando aparezca, nacerá de las llamadas “ciencias” que han surgido en relación con las enfermedades de la martirizada infancia, como la química de la alquimia, y como la medicina positiva de la medicina empírica de siglos pasados [Montessori, *Spontaneous Activity in Education*, p.64., citado por (Lillard, 1977)].

Sin embargo, la propia naturaleza va sentando las bases para el carácter del niño. Toda vez que hasta los seis años, no distingue el “bien del mal” y nada puede influir positivamente en la moralidad infantil. Por lo anterior el naturalismo advierte que el tránsito de la vida sensorial infantil a la vida social e intelectual se haría, en parte, gracias a la obra educativa de la misma naturaleza [Montessori, M., *Pédagogie scientifique. La mison des enfants*, pág. 55., citado por (Yaglis, 2004)].

La educación montessoriana atiende al espíritu como fuente creadora de la vida humana, es por ello que no puede ser exclusivamente del naturalismo ya que éste

privilegia lo material y lo fisiológico sobre la vida espiritual. Sin duda reconoció que tanto el crecimiento como la educación siguen las leyes fisiológicas y biológicas. Al favorecer las leyes de un desarrollo armónico, se facilita el surgimiento de las funciones espirituales y un poco misteriosas que hacen del hombre una “creación divina”, entonces ella trató de conciliar los elementos naturalistas y espiritualistas (Yaglis, 2004).

1.3 LOS ANTECEDENTES PEDAGÓGICOS DE MONTESSORI

Los trabajos que contribuyeron a la elaboración del método de María Montessori remontan a la primera mitad del siglo XIX, con la ayuda de sus dos grandes médicos y educadores franceses Jean Itard y Édouard Séguin.

Las investigaciones de Itard se basaban en la realidad, ya que no estaba acostumbrado a trabajar dentro de un laboratorio. Elaboró un método con fundamentos filosóficos que constituyó, para Montessori, una verdadera “pedagogía científica”. En su profesión como médico, decidió elaborar una teoría pedagógica, partiendo de observaciones y experiencias dentro de las “Casas de los niños”, con lo cual ratificó su postura al advertir que los resultados serían escasamente favorables si procedían exclusivamente del laboratorio.

Al considerar a Itard como su gran predecesor, Montessori compartió con él grandes experiencias, acompañadas de un objetivo y de una acción pedagógica en tres rubros: enfocado a desarrollar los sentidos, despertar la actividad motriz, y llamar la atención (Yaglis, 2004) .

Édouard Séguin además de ser un gran educador del siglo XIX, estaba convencido de que el tratamiento sobre la debilidad mental y la idiotez, no debía tratarse solamente a la medicina, sino también, en los procesos educativos y filosóficos. Él menciona que la diferencia esencial entre la educación de los niños retrasados y normales no se encuentra en el objetivo, sino en el método, por ello su apego incondicional a los niños.

Es importante recordar que el método elaborado para los niños normales de Montessori, conserva gran número de los principios de Séguin. Uno de los principios que discutían los dos educadores, era el de la libertad en la educación; es por ello que uno de los problemas, frecuente dentro del salón de clases, es donde el maestro adopta una actitud autoritaria hacia los alumnos. El objetivo en las escuelas de Montessori es precisamente la conquista de la autonomía para gozar de una libertad absoluta (Yaglis, 2004).

Aunado a este principio Lillard (1977) menciona que la doctora Montessori creía que el comportamiento físicamente abusivo en los niños era destructivo. Por tal motivo ella no permitía tal comportamiento dentro de un salón de clase; eso destruiría la verdadera libertad del estudiante. Es mediante la alegría del descubrimiento y el trabajo creativo que el niño descubre en sí mismo una respuesta positiva a su medio ambiente. Finalmente consideró que para llegar a mejorar la educación se debería trabajar en las normas de conducta o de desarrollo intelectual junto con la sociedad.

Una vez que adoptó los principios de Séguin, Montessori los modificó y recreó, particularmente, en un método más feliz y original para el aprendizaje de la escritura.

La pedagogía de Séguin se fundamentaba en el sentido de la vista, como sentido intelectual por excelencia y, por tanto, adaptado de manera especial para la iniciación a la lectura y a la escritura. Sin embargo, Montessori utilizó el estudio del individuo y no el de la escritura; ella se apoyó a la vez en la inteligencia (indispensable para concebir las formas) y en la capacidad motriz del niño (da órdenes al instrumento de ejecución). Su material era más diverso que el de Séguin.

Montessori, fundamentada en la educación sensorial, preparó un método para la lectura y la escritura, en tres etapas de enseñanza: la asociación de la preparación

sensorial con el nombre del objeto; reconocimiento del objeto correspondiente al nombre; recordatorio del nombre correspondiente al objeto. Esta progresión se debía a los preceptos de Séguin. (Yaglis, 2004).

1.3.2 JEAN JACQUES ROUSSEAU Y M. MONTESSORI

Rousseau sostiene que el niño debe ser libre, autónomo, sin ser fastidiado por las intervenciones adultas contrarias a la naturaleza; esta libertad es necesaria para una sociedad ideal. Montessori buscó esto a través de la intervención organizada de un educador, y con un material educativo apropiado que permitiera al niño conquistar su autonomía y desarrollarse armoniosamente. Es imposible que exista por siempre un liberalismo absoluto, por eso una voluntad debe conjuntar las nociones de libertad y disciplina.

Por otro lado, Rousseau condenaba la instrucción precoz, pero Montessori la difundió y admitió, manteniendo el respeto por la espontaneidad del niño. Sin embargo, ambos pensadores rechazaban el mundo adulto: el primero por considerar corrupta a la sociedad; la segunda porque el adulto era inhábil para resolver los problemas de la infancia. Ambos indagan en la relación tradicional que existe entre el adulto-niño o maestro-alumno; al hacerlo creen que el niño podrá plasmarse dentro de su verdadera naturaleza, y de este modo, convertirse en adulto capaz de participar y sin recriminación en la transformación de una mejor sociedad (Yaglis, 2004).

1.3.3 FRIEDRICH FROEBEL Y M. MONTESSORI

María Montessori fundó la “Casa de los niños” después de casi sesenta años que Froebel creará los “Jardines de Niños”. Ambas pedagogías se elaboraron para niños en edad preescolar: de tres a seis años. Después de su predecesor Montessori asumió el perfil de una educación desde la naturaleza y la libertad. Los dos pensamientos persiguen aparentemente el mismo objetivo. El sistema montessoriano pretendía ser parte del plano filosófico y pedagógico y del desarrollo natural del sistema froebeliano.

La afinidad de ambos sistemas respecto a sus principios, es evidente; en el principio de la autonomía se parte de una actividad (ejemplo, cultivo de plantas, cuidado de los animales). Igualmente adoptan la misma actitud de amor y de respeto hacia el niño. Froebel subrayó que el educador debe proteger al niño sin imponer; Montessori preconizó por su parte la libertad, bajo una discreta y atenta observación; toda vez que un incorrecto apoyo del educador tiende a asfixiar la manifestación de los impulsos interiores y pone en peligro el desenvolvimiento natural del niño (Yaglis, 2004).

Dentro de la teoría del juego, Yaglis (2004) advierte que se concibió romántica y simbólica estimar que un niño que “juega” con figuras geométricas puede aprehender “la unidad” del mundo”. Froebel formuló la teoría del juego, completamente distinta a Montessori, ella describe que el niño no juega, trabaja.

En las clases froebelianas la cualidad de los niños es sintomática, deben tener los ojos fijos en la maestra, de alguna forma ellos perciben un ambiente asfixiante. El manejo de la maestra froebeliana es enérgica y pretende ser apoderada de las acciones de los niños (Yaglis, 2004).

Para las escuelas montessorianas, la maestra es tranquila y paciente; no tiene un contacto constante, ni se comunica con los niños, ya que el método educativo busca mejorar el desarrollo del niño (autoeducación), pero si la maestra desea conversar con sus alumnos, es con el objetivo de mejorar su lenguaje e ir enriqueciendo su vocabulario. Tampoco distribuye cumplidos o reproches por alguna actividad del niño dentro del salón de clase y con frecuencia se limita a dar señales de aprobación; a pesar de que las maestras no se involucran demasiado tienden a volverse inútiles cuando, más tarde, el niño se habitúa a obedecer y trabajar.

En la aplicación de los principios educativos Froebel insistió menos que Montessori. Froebel señala al utilizar el material, el niño es incapaz de

autocorregirse, lo cual deja al educador mayor posibilidad de intervenir dentro del salón de clase. Mientras Montessori, no solamente formuló el principio de no intervención, sino que además ofreció un material seleccionado con criterios científicos y organizó un ambiente que se adaptaba a sus principios.

Se distinguió Montessori de Froebel, por la importancia que ella otorgó a la formación de sus educadores. Montessori insistió mucho en la preparación de guías, por ello organizó etapas destinadas a mejorar el ambiente del salón de clase y también crear mayor ventaja en el método Montessori. Cada etapa, consta de seis meses, abarcando una formación teórica, un estudio a fondo del material didáctico y una reflexión sobre los problemas prácticos. Concluida la etapa y después de un examen, las guías obtienen el diploma y la autorización para abrir una escuela montessoriana (Yaglis, 2004).

En tanto, la maestra froebeliana tiene el permiso de intervenir en las actividades de sus alumnos para controlarlas y dirigir las, a pesar de las exigencias teóricas de libertad en el crecimiento y en el desarrollo del niño, incitando así una contradicción en el seno del sistema educativo. A Montessori le interesaba primordialmente la educación moral del niño con la intervención discreta de la guía (su pedagogía pone de relieve la manera de iniciar y limitar esta intervención) (Yaglis, 2004). Además de la libertad que Montessori otorgaba al niño en su educación física e intelectual, determina que la autonomía que debe adquirir el niño, se restringe, cuando la educación moral está en juego.

Finalmente, es innegable, la influencia de los principios educativos froebelianos en el pensamiento montessoriano, aparte de retomar los principios e ideas de su maestro, ella comprendió los principios positivos; los completó, adecuó y asimiló en función de su propia perspectiva y consecuentemente de sus valores e ideales. (Yaglis, 2004).

1.3.4 MARÍA MONTESSORI Y LA ESCUELA ACTIVA

La obra de Ovide Decroly y el método montessoriano constituyen los logros más positivos de la Nueva Educación.

Ovide Decroly comenzó sus experiencias educativas sin teorías a priori; en aquel tiempo Montessori declaró también que en muchas ocasiones fue la “Casa de los niños” la que dio origen a su método y no al contrario. A ambos los impregnó su propia cultura y contexto.

La analogía entre las dos doctrinas continúa a través de determinadas coincidencias; una de ellas fue que en 1907 los dos fundaron escuelas para niños normales; Montessori la “Casa de los niños”, en Roma y Decroly la “Escuela de *L’Ermitage*”, en Bruselas. Posteriormente uno y otro aplicaron los principios educativos que corresponden en gran parte a los de la Nueva Escuela, sin embargo tal paralelismo no excluyen las diferencias en las que se traduce la originalidad de cada método.

Para enseñar al niño a conocer, Decroly eligió un método “globalista”, Montessori por su lado utilizó las sensaciones recibidas del mundo exterior, cada uno puso en práctica su originalidad para que las concepciones teóricas tuvieran un gran desarrollo académico en el niño. La enseñanza de la lectura, por ejemplo, evidencia la distancia entre “el globalismo analítico de Decroly y el avance sintético que Montessori recomendó” [*Avanzini, Immobilisme et novation dans l’éducation scolaire*, pág. 46., citado por (Yaglis, 2004)].

Para Decroly la primera forma de conocimiento y de actividad práctica del niño se fundamenta en una visión global; este globalismo se establece en una base primitiva; el método, por ende, representa una referencia de origen y no una meta a la cual llegar. Al proceso de conocimiento primitivo y global prosigue el proceso analítico, y después sintético (Yaglis, 2004).

Para Montessori la unidad del espíritu del niño solo se apoya mediante los primeros ejercicios sensoriales. De acuerdo con los conocimientos primitivos consideró que se adquieren de manera inconsciente y sin referencia lógica; además describe el medio en que el niño evoluciona le ofrece múltiples sujetos de conocimiento que se le presentan en forma desordenada (Yaglis, 2004). De aquí su preocupación por seguir un proceso analítico en la educación de los niños.

Decroly consideró que el entrenamiento sensorio-motor del método montessoriano es insuficiente para desarrollar por sí mismo las capacidades intelectuales del niño. Sin importarle, Montessori estableció que ellos aprenden así a ordenar las sensaciones provenientes de la vida cotidiana y de “los ejercicios de la vida práctica”.

Aún cuando ambos pedagogos difirieron en sus métodos, mantuvieron los principios del movimiento de la “Escuela Activa”. Durante su carrera Decroly realizó sus investigaciones a partir de los niños, conservando siempre un espíritu científico inicial, sin ligarse a las exigencias religiosas y espirituales del ser humano. El plan educativo estuvo marcado por un materialismo patente en sus cuatros centros de interés: la cultura física, la salud, la fuerza y la belleza.

Montessori condujo su proyecto educativo hacia la formación del carácter y de la personalidad, con una terminología de resonancias metafísico-religiosas; por ello se fue alejando poco a poco del positivismo para acercarse al idealismo y al espiritualismo. Para que el niño sea un alma encarnada y no un cuerpo animado, éste debe conducirse siempre hacia una meta (Yaglis, 2004).

1.4 MÉTODO MONTESSORI

1.4.1 ROL DEL NIÑO

Aun cuando el niño es el eje central para el método Montessori, su desarrollo mental permanente lo deslinda de un rol específico, dentro del método. A

excepción de los “Periodos sensibles”, también denominados “Ayudas internas”. Este concepto, junto con la mente absorbente del menor, le permite ubicarse frente al medio ambiente durante su proceso de desarrollo (Lillard, 1997).

El primer periodo sensible es el orden, y aparece en los dos primeros años de vida. La necesidad por el orden es vital³ en su ambiente para que este sea preciso y determinado; de esta forma el niño puede clasificar sus percepciones y consecuentemente tratar de comprender su entorno para interactuar con el mismo. Al referir el orden no se trata exclusiva ni específicamente del lugar en que se espera deban encontrarse determinados objetos, sino a la relación que existe entre ellos (Lillard, 1997). El orden, característico del primer periodo, puede manifestarse de tres formas en el niño: el chico muestra una actitud positiva de alegría al ver las cosas en el lugar acostumbrado; a menudo hace berrinches cuando no lo están, y cuando puede hacerlo él mismo, insistirá en volver a colocar cada cosa en su sitio (Lillard, 1997).

El segundo periodo sensible surge cuando el niño tiene interés por descubrir su realidad, cuando despierta su curiosidad⁴ por saber lo que existe a su alrededor. Esto ocurre de los dos a los cuatro años de edad, cuando recurre primordialmente a las manos y a la lengua para explorar su medio (Yaglis, Montessori: la educación y el medio, 2004). A través de los sentidos (tacto y gusto primordialmente) el niño percibe la estructura de los objetos y así hace uso de ellos. Siempre se necesitará de objetos nuevos para explorar, para pensar y percibir las cosas. La maduración de nuevas estructuras neurológicas favorece el desarrollo del lenguaje durante este periodo.

³ Resulta curioso que esta necesidad también sea considerada primordial para el teórico Abraham Maslow, quien la refiere como la Necesidad Estética. De hecho se encuentra dentro de las tres principales en la punta de la pirámide; esto es, dentro de las necesidades del Ser, las que una vez satisfechas se incrementa la necesidad (Javier Ardouin, 1998).

⁴ Precisamente otra de las necesidades que advierte Maslow entre las tres necesidades: la Necesidad del Conocimiento o de la Curiosidad (Javier Ardouin, 1998).

El tercer periodo consiste en caminar. Esto ocurre cuando al niño le llama la atención algún objeto que está a su alrededor e intentar ir por él. Montessori dice que caminar es una transformación de ser desvalido a activo (Lillard, 1997); aunque suele ocurrir que varios adultos no llegan a “caminar” y pasan la vida en modo vegetativo.

El siguiente periodo, cuarto, se desprende de la curiosidad que el niño tiene por las cosas diminutas y detalladas, que regularmente resultan escasamente atractivas e interesantes de observar, explorar y apreciar para los adultos (Lillard, 1997). Este interés sigue desarrollándose gracias a que el niño quiere seguir explorando su ambiente, por eso el adulto debe dejarlo libre y permitir que se dirija a la dirección que el menor desee.

El último periodo a desarrollar es cuando el niño desea tener un contacto más activo con los demás. Mediante la observación se adquiere esta atención por los aspectos sociales de la vida (Lillard, 1997). Durante este periodo es cuando los niños imitan acciones de los adultos como modales, y diferentes maneras de expresarse frente a los demás de acuerdo a las situaciones presentadas.

Cada periodo sensible, o “ayudas internas”, debe presentarse pausada y cronológicamente en un tiempo determinado, sin brusquedades ni alteraciones que impidan al niño el aprendizaje de los diversos aspectos de la vida; si se omiten o atropellan tales condiciones en ese momento, posteriormente, aunque puede aprenderlo, requiere de mayor esfuerzo (Romero, 2012). Y así respetar las etapas por las cuales los niños van pasando para no interrumpir ni desviar su proceso de desarrollo. Brindarles libertad ya que ellos mismos encontraran el camino por el cual ir para seguir aprendiendo y desarrollando nuevas aptitudes en cada etapa.

Así, puede afirmarse que las exigencias interiores surgidas del subconsciente se manifiestan sucesivamente en periodos determinados, llamados sensibles, en relación con el medio (Yaglis, Montessori: la educación y el medio, 2004).

Cuando los periodos sensibles se van desarrollando en el niño, también es turno de la mente absorbente haga su trabajo ya que ella permite una absorción del medio ambiente. A través de este proceso, el niño incorpora el conocimiento directamente a su vida (Lillard, 1997). Y así poder adaptarse al medio en el que se presente.

De acuerdo con María Montessori, al niño se le compara con una esponja ya que su mente absorbe todo conocimiento y experiencias que están a su alcance sin darse cuenta.

La mancuerna que hacen los periodos sensibles y la mente absorbente es fundamental y esencial para el desarrollo y para la transformación del niño. Ya que son en estas etapas en donde se despliegan sus capacidades físicas, emocionales, intelectuales y espirituales.

1.4.2 ROL DEL GUÍA

Durante la formación educativa del niño el guía juega un papel primordial, ya que es el encargado de observar y encaminar el proceso de desarrollo, además de que también será el encargado de preparar y adecuar el ambiente en donde se desenvolverá el niño.

Puede ser confuso cuando se refiere a una maestra o una guía; y aunque algunos libros mencionan la palabra maestra, es mejor identificarla como guía, ya que el papel que interpreta es muy diferente al que se encarga una maestra tradicional. María Montessori señala que el papel del guía es dirigir y encaminar el desarrollo mental del niño y no enseñar directamente como lo hace una maestra tradicional (Standing, 1973). Es decir, solo guiará el camino que el niño ha decidido elegir.

Para que una guía Montessori descubra cuales son los intereses y necesidades de un niño necesita ser observadora, para así poder estimular sus intereses y encaminar al niño en nuevas rutas de descubrimiento (Standing, 1973).

Cuando el niño se encuentra desarrollando alguna actividad, el guía solo deberá supervisar de qué manera lo hace y como sin tener ninguna intervención que perturbe su distracción; por eso desde un inicio el guía debe de crear un medio atractivo y ordenado. Además, debe presentar el material y mostrar cómo se utiliza. A medida que el niño empieza a trabajar, su intervención será cada vez más discreta y solo intervendrá únicamente para guiar al niño en el empleo adecuado del material o para interrumpirlo cuando inicie una actividad que puede alterar su proceso de aprendizaje (Yaglis, 2004). Así mismo el guía deberá trabajar u observar individualmente a cada niño ya que a todos les interesan diferentes actividades.

Un ejemplo real de este procedimiento es el que realiza la profesora Juana María Flores Guerrero en la escuela primaria «Damián Carmona» de la comunidad de Milpillitas en San Luis Potosí:

<https://www.youtube.com/watch?v=HY3UUTxfQVE>

Las características con las que deben contar las guías Montessori son:

- Conocer a fondo cada una de las necesidades intelectuales, físicas y psicológicas en cada periodo de desarrollo del niño.
- Debe ser capaz de guiar al niño dentro del salón de clases hacia el material o actividad que se requiera para lograr un desarrollo armónico y adecuado a su edad.
- Debe conocer y manejar correctamente el uso y los objetivos de cada material que se encuentre en el espacio.
- Indicar de modo claro y exacto el uso de los objetos y materiales.
- Ser activa cuando se pone al niño en contacto con el material por primera vez y pasiva cuando este contacto ya se ha dado.

- Debe mantener el ambiente siempre limpio y ordenado.
- Atender y escuchar en donde se le llama y respetar el trabajo y los errores de quienes trabajan.
- Deben despertar en el niño, su independencia e imaginación durante su desarrollo.
- Generar en él autodisciplina, bondad y cortesía.
- Guiar al niño para que éste aprenda a observar, a cuestionarse y a explorar sus ideas de forma independiente, motivando su interés por la cultura y las ciencias (Bocaz, 2003).

Estas características permitirán al guía orientar al niño para que se desarrolle adecuadamente sin alterar su proceso de aprendizaje. Un guía debe adquirir conocimiento del desarrollo y crecimiento humano, pues debe estar bien informado acerca de la enseñanza y aprendizaje. Además de que también debe conocer la naturaleza y objetivo de cada material de trabajo para los niños, ya que luego a través de la observación a los niños debe saber cuál es el momento ideal para presentarle el material adecuado (Llerandi, 2012).

1.4.3 ROL DEL ADULTO

Otra persona que es parte esencial durante el desarrollo del niño es el adulto, ya que es el encargado de la educación en casa, de señalarle qué caminos puede tomar, de permitirle experimentar libremente en su ambiente. El adulto es la brecha entre el niño y el ambiente preparado que le brindará a ayuda y creará confianza sobre sí mismo (Bocaz, 2003).

El rol del adulto es más simple de lo que regularmente se supone; solo debe dejar libre al niño y observar su comportamiento y desenvolvimiento en el hogar. El adulto debe aprender a respetar los esfuerzos del niño para lograr la independencia (Standing, 1973). El adulto no debe facilitar las acciones de los niños, al contrario debe dejar que haga sus mayor esfuerzo por conseguir lo que pretende.

Al igual que el guía, el rol del padre solo es de dirigir los caminos que el niño elija sin intervención alguna. La observación es el factor principal para ayudar a los niños a tener un desarrollo adecuado de acuerdo a sus necesidades.

El adulto debe tener una actitud paciente para contribuir de manera correcta durante el desarrollo del niño, debe dejar a un lado su actitud autoritaria hacia el niño (Lillard, 1997). Debe esforzarse por comprender al niño y apoyarlo durante su desarrollo.

1.4.4 AMBIENTE PREPARADO

Dentro del aula el guía será el encargado de preparar el medio para cuando el niño este ahí, el orden será el factor determinante dentro del ambiente ya que debe existir un lugar para cada cosa y cada cosa en su lugar. María Montessori pedía a las guías que además del orden también enseñaran el uso correcto del material para que el niño no tuviera ninguna perturbación durante su aprendizaje (Standing, 1973). El orden dentro del aula permitirá que el niño puede expresarse por sí mismo sin nada que lo estorbe, formar su propio autoaprendizaje y permitiendo desarrollarse sin la asistencia y la intervención constante de un adulto.

Dentro del aula de clase las áreas de trabajo están abastecidas con estanterías en donde el material está organizado de manera sistemática y en secuencia de dificultad de acuerdo al área que se pretende desarrollar, hay mesas equipadas con mesas adaptadas al tamaño de los niños y áreas abiertas para el trabajo en el suelo (Sánchez, 2013).

El diseño del ambiente de trabajo debe hacer sentir al niño relajado y en confianza y dentro de él debe existir naturalidad, belleza y orden. Se debe incluir una parte de la naturaleza ya sea plantas, pequeños árboles, un poco de música, arte, libros y primordialmente que exista una gran luminosidad. En cuanto a los materiales, deben de ser ordenados por colores y formas es esencial para poder guiar al niño a desarrollar sus periodos sensibles sin disturbio alguno, también debe

promover la libertad, la autodisciplina, la cooperación y el respeto entre compañeros (Sánchez, 2013).

El ambiente debe de dar confianza al niño para que trabaje de manera autónoma y libre para que explore lo que hay a su alrededor y tome la decisión de si trabajar individualmente o en grupo. El guía debe respetar su ritmo y estilo de trabajo, dejar que tenga contacto con la realidad para que esté motivado en el momento de su aprendizaje (Romero, 2012).

Paula Polk (Lillard, 1977) señala que el medio ambiente cuenta con 5 componentes:

- Libertad: para desarrollar el autoconocimiento.
- Estructura y orden: ayuda a construir la inteligencia propia del niño y originar un orden mental.
- Énfasis en la naturaleza y la realidad: para desarrollar la autodisciplina y la seguridad que necesita, para explorar su mundo externo e interno.
- La belleza y una atmosfera: para que estimule una respuesta positiva y espontánea a la vida.
- Equipo Montessori: que ayude a la autoconstrucción y al desarrollo psíquico del niño.

1.4.5 MATERIALES

María Montessori elaboró el material con un objetivo específico y cubriendo las necesidades de cada etapa de desarrollo en los niños. Los materiales tienen una estructura de acuerdo a las proporciones del cuerpo y estructura mental del niño (Yaglis, 2004).

En el ambiente preparado todos los materiales son accesibles y el niño puede escoger libremente cual será la actividad que quiere realizar con ellos, con el conocimiento de los ejercicios de la vida practica aprenderá a seleccionar sus ocupaciones durante la hora clase (Standing, 1973).

María Montessori recalca que el juego es una actividad que favorece el desarrollo de habilidades y potencialidades importantes para el perfeccionamiento del niño, y cuando se le presenta el material Montessori lo acepta, interactúan y se apasionan con él.

Algunas características del material son:

- Todos los materiales son motivos de actividad.
- Aíslan las cualidades que queremos resaltar o que el niño aprende.
- Algunos, como los materiales de sensorial y matemáticas, están graduados matemáticamente.
- Tienen control del error.
- Tienen un máximo y un mínimo y presentan los opuestos.
- Tienen un límite: hay un material para cada cosa.
- Ayudan al niño a entender lo que aprende, mediante la asociación de conceptos abstractos con una experiencia sensorial concreta, así realmente está aprendiendo y no solo memorizando (Bocaz, 2003).

También existen 5 principios de los materiales Montessori: el primero es la dificultad o el error que el niño debe descubrir y comprender; el segundo son los materiales que progresan de un diseño y uso sencillo a otro más complejo; el tercero son los materiales diseñados para preparar al niño indirectamente para un futuro aprendizaje; el cuarto son los materiales, que deben comenzar con expresiones concretas de una idea y se convierte gradualmente en representaciones cada vez más abstractas; y un quinto principio, los materiales están contruidos para la autoeducación (Lillard, 1997).

1.5 PRINCIPIOS MONTESSORI

1.5.1 OBSERVACIÓN

Para poder percibir lo que hay alrededor es necesario que el niño desarrolle la habilidad de la observación. Ésta tiene una función básica que debe ser practicada para poder encontrarse con el mundo (Camargo, 2012).

Mediante la observación se puede descubrir cuál es el funcionamiento interno del niño, entender cuáles son las fuerzas que dirigen su desarrollo (Kripalani, 1987) y primordialmente aprender los medios y el camino que se requieren para su autoeducación, y al mismo tiempo el guía puede perfeccionarse para poder realizar un trabajo impecable (Montessori, 1982).

De acuerdo con María Montessori, se señala que con la observación se llega a la comprensión y a conocer el potencial del niño a partir de sus necesidades, para preparar su medio y los materiales adecuados para su desarrollo.

Se debe prestar atención a la espontaneidad para elegir materiales y actividades, además de la persistencia en terminar una actividad; la forma en que supera los obstáculos dentro de la realización de una actividad; si suele darse por vencido fácilmente cuando no logra rápidamente sus objetivos; si sabe esperar a que el guía lo ayude o desespera e interviene en las actividades de los demás; si pide ayuda a otro niño o al guía; observar cuál es su actitud cuando termina exitosamente una tarea o en el caso contrario, si repite el ejercicio o actividad; si la repetición tiene una fundamentación o sólo lo hace para mantenerse ocupado o evadir alguna otra responsabilidad; cuáles son las dificultades que tiene para realizar algunas actividades; el nivel de concentración que tiene cuando realiza actividades a pesar de las distracciones que pudiera haber y si continúa con la actividad; el nivel de consistencia para realizar una actividad después de otra; las reacciones que tiene como manifestaciones de alegría, serenidad o amor hacia actividades que realiza; cuando trabaja con un nivel de energía alto y cuando lo hace con un nivel bajo; si tienen algún patrón específico de actuación durante las actividades; si es ordenado; si se interesa por el desarrollo de sus compañeros mostrando interés; si es un líder o un seguidor. El guía, como responsable del grupo, debe encontrar alguna solución para los problemas específicos (Kripalani, 1987).

Además de la observación que se hace al niño, también se debe prestar atención a otros dos aspectos muy importantes: el ambiente y los materiales, ya que si estos no están cumpliendo su rol pueden alterar el aprendizaje del niño.

La observación del ambiente es muy importante. Se debe observar si resulta placentero; cuáles son las diferentes áreas del ambiente que se encuentran organizadas y bajo qué criterio; el tamaño y la distribución del salón; si los niños tienen libertad de movimiento; si el ambiente es atractivo; si tiene plantas que le den vida; si cuenta con flores, macetas, mascotas, obras de arte; si los niños cuidan de las plantas y las mascotas; si el ambiente exterior que existe dentro de la escuela Montessori sólo es un escape para dejar salir la energía reprimida del grupo; si el ambiente de afuera es atractivo y pacífico; si está rodeado de plantas, flores, arbustos, árboles, o si sólo está equipado con juegos como resbaladillas y columpios; si se permite a los niños cuidar de su área verde.

Si el guía prepara el ambiente exterior motiva la participación individual para que se responsabilicen del cuidado del ambiente. Rectificar que cada objeto que exista tanto en el interior como exterior cumpla con algún objetivo específico para la ayuda del aprendizaje y desarrollo de conocimientos del niño (Kripalani, 1987). Evitar la basura o elementos contaminantes o gratuitos.

Respecto a los materiales se debe cuidar y prestar atención cuál es el que más se utiliza, a que edades el niño lo usa con más frecuencia, si los ejercicios de exploración junto con el material permiten comprender los diversos aspectos del material e intensifican la creatividad y la imaginación de los niños (Kripalani, 1987).

Todas estas observaciones que debe realizar el guía, son para comprender las necesidades del niño y entender cómo eliminar los obstáculos con los que se encuentra en su proceso de crecimiento y desarrollo, principalmente para que no exista ningún disturbio que perturbe o intervenga en su aprendizaje (Kripalani, 1987).

1.5.2 PRESENTACIÓN DEL MATERIAL

Previo a la utilización del material, es necesario realizar una presentación sencilla del mismo para que el niño lo identifique, comprenda su utilización y proceda a ocuparlo, bajo la supervisión del guía, quien le debe apoyar si así lo requiere el niño (Lillard, 1997). Una vez que el niño le toma interés al material se debe respetar el ritmo que tiene al trabajar.

Para verificar si el niño aprendió el modo de uso, el nombre y logra identificar el material, el guía debe utilizar una entidad entre el objeto que se muestra y su nombre para que el niño logre reconocerlo. Después el guía deberá repetir las veces que sea necesario el nombre del objeto hasta que el niño logre prestar atención en el material que esté trabajando. Y por último, el guía debe de comprobar si el niño ha aprendido el nombre del material mediante la expresión verbal (Hainstock, 1973).

1.5.3 REPETICIÓN

A través de la observación la doctora Montessori pudo darse cuenta de que el niño repetía una y otra vez la actividad que realizaba sin motivo alguno y sin modificar su ritmo de trabajo (Lillard, 1997). La repetición de actividades se realizan por gusto, los niños pueden repetir los ejercicios tantas veces como ellos lo deseen hasta llegar a la perfección y adquisición del conocimiento o habilidad que ese material les puede proporcionar. El niño se concentra en la acción realizada sin importarle que ésta sea repetida un sin número de veces causándole un gran goce, y así sucederá con todas las actividades que sean enseñadas; unas se repetirán más que otras, ya que como decía Montessori, la repetición es un carácter propio del trabajo infantil.

Montessori advierte que el adulto debe evitar interrumpir el ejercicio de repetición; toda vez que resulta de una gran satisfacción para el infante. Cuando el niño logra concentrarse en la actividad realizada, alcanza una gran confianza y

perseverancia en sí mismo, por ello nadie ni nada debe de intervenir en su trabajo (Lillard, 1997).

El guía debe observar al niño cuando este repitiendo el ejercicio para distinguir si es capaz de dirigir su propio aprendizaje, y si el ambiente le proporciona elementos para cubrir sus necesidades internas y poder desarrollarse de acuerdo a éstas. Una vez cubiertas estas expectativas, el guía puede dejar solo al niño para que realice sus propias actividades de aprendizaje (Lillard, 1997).

1.5.4 DISCIPLINA

Una habilidad que se adquiere naturalmente dentro del ambiente Montessori es la disciplina. Se origina del silencio absoluto que se crea cuando los niños están tan concentrados y curiosos con sus actividades que no perciben lo que hay a su alrededor. La disciplina origina armonía social y a ayudarse mutuamente sin ningún problema de competencia por ser mejor o por terminar más rápido sus actividades (Montessori, 1986).

Dentro del ambiente Montessori la disciplina se logra respetando la personalidad, el modo de trabajo y la independencia, dándole libertad y sin que existan los premios o castigos que manipulen su comportamiento. La autodisciplina está dentro de la persona y no está impuesta de manera externa, por eso es importante que el guía aquiete su influencia preponderante (Standing, 1973).

La disciplina tiene varios objetivos a cumplir dentro del alumno entre ellos el orden, el respeto, la tolerancia y la participación organizada. Lo que se pretende con la disciplina es cumplir con las metas fundamentales de la educación que son bienestar emocional, crecimiento mental y efectividad social (Szymanski, VIII/1995).

Montessori afirma que el niño desarrolla la habilidad de la obediencia en tres tiempos. En primer lugar está la obediencia ocasional, ya que el niño aún no

desarrolla completamente su capacidad para obedecer. En segundo lugar encontramos a un niño que no obedece del todo aunque ya tenga la capacidad de hacerlo; y por último encontramos a un niño que es capaz de obedecer por su voluntad y por alguien que considere superior a él. El niño debe tener la posibilidad de ordenarse previamente así mismo, para que posteriormente pueda ejecutar una orden de alguna otra persona (Montessori, 1986). El saber obedecer es una necesidad de la vida social y no por imposición (autoridad), sino por una convicción dentro de un ámbito de libertad, la que sólo se logrará mediante una disciplina interior.

1.5.5 LA LIBERTAD

La libertad puede definirse como aquella facultad o capacidad que tienen las personas de poder actuar de acuerdo a su propia voluntad, aunque muchas veces dicha libertad está limitada por ciertas circunstancias y por el entorno, el cual puede ser la sociedad misma, o el ambiente en el que se desenvuelva. María Montessori concibe la libertad como una capacidad para tomar decisiones, una capacidad para elegir sin la ayuda de alguien más.

... la libertad es una consecuencia del desarrollo; es el desarrollo de guías latentes, ayudado por la educación. El desarrollo es activo, es construcción de la personalidad alcanzada a través del esfuerzo y de la propia experiencia; es el largo trabajo que debe cumplir cada niño para desarrollarse a sí mismo (Montessori, 1986).

La libertad puede encontrarse en diferentes ámbitos, como en el ámbito psicológico donde se refiere a las emociones. Otro, el ámbito intelectual, consiste en la capacidad de pensar por sí mismo o de asimilar ideas de otros. El ámbito moral se concibe como la capacidad de intervenir conforme a lo que se considera moralmente bueno, y se elige no para hacer, sino para ser de cierta manera, la que se considera conveniente, por lo que antes debe conocerse qué es el bien (Sánchez, VIII/1988).

La libertad para la doctora Montessori radica en el principio de la libre elección. Un ejemplo de ello es el día en el que la maestra llegó tarde y los niños eligieron los materiales y actividades de trabajo. Por esta razón se optó por sustituir un armario

grande por muebles pequeños que permitieran a cada niño seleccionar su material. Es entonces que “de esta manera el principio de la libre elección acompañó al de la repetición del ejercicio” (Montessori, 1982). María Montessori se percató de que la libre elección era fundamental para manifestar las tendencias y las necesidades psíquicas, para Montessori “liberar significa descubrir lo desconocido” (Yaglis D. , 1989, pág. 25).

Este principio de la libertad aplicado dentro del área educativa, será favorable para que el niño pueda moverse, tomar iniciativas, escoger únicamente el objeto que le atrae; además de ser libre tiene la oportunidad de expresar su verdadera naturaleza dentro de su entorno y mejorar su desempeño académico.

Por eso es preferible evitar rigurosamente el detener los movimientos espontáneos y renunciar a nuestra costumbre de obligar a los niños a realizar actos por la imposición de la propia voluntad; a menos que se trate de actos inútiles y perjudiciales" [Montessori, 1909., citado por (Escritos sobre Educación , 2011)].

Es preciso que el niño al elegir espontáneamente su trabajo y repetir el ejercicio elegido, pueda desarrollar la conciencia de sus actos. Lo que en un principio era un impulso vital se convierte en acto deseado; entonces el niño actuará primero en forma instintiva, después consciente y finalmente será voluntariamente [Montessori M., *L'Esprit absorbant de l'enfant*, pág. 209., citado por (Yaglis, 2004)].

Para las actividades libres mediante las que se desarrolla el espíritu de disciplina son, en su origen, inconscientes y espontáneas; es así como aparece el valor de la espontaneidad en la educación. Las actividades son elegidas de manera espontánea, con el empuje de directivas interiores. Por medio de la repetición, sus gestos y actos, incontrolables en el inicio, emergen a la conciencia poco a poco (Yaglis D. , 2004). El estudiante contribuye a mejorar su aprendizaje de manera voluntaria, obteniendo organización en su personalidad; además de lograr una disciplina completa y aceptar la atribución de una voluntad exterior.

Si se entiende por libertad como el dejar moverse a los niños como quieran, usando o, sea como fuere, usando mal los objetos que lo rodean, es evidente que al mismo tiempo “se deja libre el desarrollo de las desviaciones, y se agravan las condiciones anormales de los niños” (Montessori, 1986, p. 258).

El termino de libertad en el método Montessori se puede llegar a confundir con que el alumno haga lo que quiera dentro del salón de clases, pero nada más lejos si se atiende al esquema de orden y de mucho respeto hacia sus demás compañeros y maestros.

De acuerdo al trabajo dentro del salón de clase, este no puede ser impuesto al niño arbitrariamente, y así se defiende el método de Montessori. El trabajo que le tendremos preparado será aquel mismo a que aspira íntima y oscuramente, aquel mismo que reclama en secreto con las tendencias latentes de su ser y en el que el individuo quisiera formarse poco a poco; esto dará resultado a ordenar su personalidad y de abrirle un mejor camino de expansión sin límites (Kapthar).

Para Ramírez Espejo (2009) en el método de María Montessori se describía que el niño necesitaba estímulos y libertad para aprender, entonces el maestro tenía que dejar que el alumno expresara sus gustos, sus preferencias pero no solo eso, sino permitir que se equivocara para que volviera a intentar lo que había iniciado. Es por ello que Montessori insistía en que el rol del maestro dominante había cambiado y dejar que el alumno tuviera un papel más activo y dinámico en su proceso de aprendizaje.

El niño para ser auto disciplinado necesita aprender a crecer y obedecer las fuerzas vitales, que favorecerá su desarrollo. Esta se asocia a la actividad y al trabajo y no a la inmovilidad que erróneamente llamamos disciplina. Al niño se le irá dando libertad a medida que vaya adquiriendo autodisciplina (EcuRed, 2014).

En consecuencia hay que recordar que dentro del método tradicional, es común que se utilicen los castigos y las recompensas para facilitar la disciplina del alumno dentro del aula, pero es un grave error ya que obliga al niño a alejarse de

la realidad, de ahí la importancia de la libre elección del niño, que fomentara con éxito una disciplina en armonía.

La libre elección constituye una ayuda a la disciplina y consiste en la capacidad de escoger entre lo que se conoce. Por lo tanto, cuando un niño no conoce, no puede escoger libremente. Cuando el niño sabe lo que necesita para ejercitar y desarrollar su vida espiritual, puede escoger de verdad libremente, siendo la libre elección una capacidad más elevada, porque “el hombre nace cuando su alma puede percibirse a sí misma y, entonces, se concentra, se orienta y elige” (Paolini, 10/II1983).

Es importante que los estudiantes sientan que pueden descubrir que ellos mismos pueden hacer sus actividades (a su propio ritmo), o llevar a cabo su trabajo sin la ayuda de alguien más.

Como dice Emerson: “Cada mente es un sistema”, y es diferente de cualquier otro sistema. Por lo tanto nos damos cuenta del valor del trabajo individual y de esa libertad que permite al niño ejecutar al máximo su ciclo de trabajo sin interrupción alguna (Standing, 1973).

1.5.6 AUTONOMÍA

Uno de los primeros elementos que observó Montessori fue el interés y capacidad de los niños por alcanzar la independencia en todas sus tareas, sin la ayuda de algún adulto. Esta independencia es capaz de crear a un ser autónomo y eficiente en relación a la especie a la que se pertenece (Barnadas, 2012).

Llega un momento en que el niño renuncia a sus capacidades porque el adulto las ha estado sustituyendo con sus propios actos, entonces esto no permitirá al niño escoger con libertad su camino, tomar sus propias decisiones ni experimentar con pasos lentos para los que está preparado. Esto podría ocurrir en todos los ámbitos: físico, cognitivo y afectivo emocional. Por decirlo de una forma llana y fácil, les privamos de múltiples situaciones de ensayo-error (autonomía,

socialización,...), entrometiéndonos en todo e interfiriendo su actividad espontánea y, se le debería introducirle de nuevo en la necesidad de desarrollar todas estas competencias, para mejorar su ambiente educativo (Barnadas, 2012).

La doctora Montessori ha luchado siempre con hacer notar que esta independencia del niño no tiene nada que ver con cualquier teoría de independencia política o religiosa, ni tampoco viola, de ningún modo, el principio de la obediencia necesaria ante cualquier autoridad correctamente establecida. Solo pretende que esta necesidad se establezca mediante una necesidad de independencia biológica (Standing, 1973).

María Montessori decía que cada ayuda innecesaria es un obstáculo al desarrollo de la independencia del niño [Montessori, M. El secreto de la infancia. Diana, México, 1996:201., citado por (Barnadas, 2012)]. Y es cierto antes de actuar hay que preguntarse siempre tres cosas: si puede hacerlo solo y si el intentarlo le puede favorecer en términos de lucha, superación, perseverancia y finalmente, si la actividad conlleva riesgos serios. El psicólogo Andrea Fiorenza ilustra la sobreprotección de nuestros tiempos: dice que hemos privado a nuestros niños de todos los obstáculos de su vida y recomienda ponerles cada día una dificultad, por lo menos [Fiorenza, A., Póngale cada día una dificultad a su hijo, La Vanguardia 220402., citado por (Barnadas, 2012)].

Entonces Montessori describe que al ayudar al niño se le está humillando, agrade la independencia, a su vez estaría presente un obstáculo a su concentración. En un ambiente Montessori podría resumirse en que las intervenciones deben ser claras, visibles al niño y si es necesario con la ayuda del adulto (en caso de ser necesario). Es preciso que el maestro deba mostrar sus movimientos con claridad y dejar que el niño observe y experimente con todo lo que ha sido dispuesto en el ambiente. Es necesario no olvidar que el niño necesita “hacer sólo las cosas” (Barnadas, 2012), eso es lo único que desea.

En todo momento, el niño tendrá esa ambición de seguir experimentando y ampliando su ámbito de acción y eso le debe ser permitido y facilitado (Barnadas, 2012). Según esta opción, volverse independiente en cualquier ambiente significa poder hacer por sí mismo lo que hasta ahora alguien tenía que hacer por uno.

A este respecto, cuando se habla de individualización, no solo es que los niños realicen simplemente actividades a su propio ritmo. Va más allá: el niño elige sus actividades según sus propias necesidades. Esta libertad de elegir su propio trabajo, lo hace más cuidadoso, atento, concentrado y autónomo (Yaglis, 2004).

Es por ello que se debe considerar que el trabajo educativo debe responder a las necesidades interiores de cada niño, que no se debe alentar la imitación de los actos de otros; ya que también la concentración no se alcanza a través del trabajo impuesto ni por imitación. Cada uno de los individuos tiene diferentes formas de pensamiento y diferente forma de trabajar, solo hay que confiar en su personalidad y no limitarlo.

Además a través de la independencia lograda se podría ir desarrollando la voluntad. Esa voluntad que le da paso a la acción libre y que favorecerá el sereno desarrollo de la personalidad libre. El autocontrol se presenta, cuando el niño que está concentrado en una tarea inhibe todos los impulsos que no le permitirían llevarla a cabo. Tanto la voluntad como esa manifestación inteligente que presenta el niño se repercute en una autoeducación para el desarrollo del carácter y la personalidad (Barnadas, 2012).

Es preciso optar por manejar un material adecuado y fundamentado en los principios de libertad y de espontaneidad, ya que afirma al niño un desarrollo físico, intelectual y moral armoniosos, lo cual constituye una de las metas de la educación (Yaglis, 2004). Es probable que aunado a esto, el pequeño estudiante al trabajar en conjunto, y de una forma concentrada, mejore su aprendizaje, dentro de un método tradicional.

También es preciso considerar que los niños aprenden en una serie de ambientes que van creciendo en amplitud y sofisticación. Si el ambiente ya no nos aporta, uno debe ser capaz de buscar un ambiente más amplio y difícil donde al mismo tiempo se pueda desenvolver y considerar preparar un ambiente que sea favorecedor de la autonomía. Aunado a esto describe Montessori que el adulto debe prepararse, formarse para creer en las posibilidades y potencialidades del niño. Para ello, es necesario liberarse de los prejuicios e ideas preconcebidas y observar con espíritu científico y comprensivo al niño [Montessori, M., El secreto de la infancia. Diana, México, 1996. pág. 233, citado por (Barnadas, 2012)]. Un ambiente preparado ayudara al niño a dar pasos firmes hacia su independencia.

1.5.7 EL RESPETO AL RITMO DEL NIÑO

La doctora Montessori maneja el término “ritmo interno” para demostrar el mayor o menor grado de tensión mental que sigue a la realización de una acción, esto es, hacia la realización de una meta externa; que se manifiesta entre la naturaleza del trabajo del niño y el adulto (Standing, 1973).

Para esto las guías deben estar entrenadas para respetar el ritmo de trabajo de cada alumno, sin frenar el trabajo de los que son más rápidos por el trabajo de los que son más lentos, ni presionar a los que son más lentos para alcanzar a los primeros. Ya que esto favorece a que el niño tenga una mejor autoestima, y evitara tener sentimiento de inferioridad o de opresión si opta a realizar el trabajo a partir de su propia elección, también si el alumno contribuye a trabajar con otros tendera a eliminar ese espíritu de competencia (Standing, 1973).

Montessori por su parte describió que el adulto le es difícil entender el ritmo del niño con realizar su necesidades básicas, o trabajar, con lentitud, por ello es importante permitirle al niño crecer y trabajar a su propio ritmo. El cambio de ritmo agudo o brusco provoca sufrimientos severos en el niño. Para Montessori el ser

impaciente con él, y no respetarlo, solo provocará que no pueda cumplir con sus necesidades psíquicas esenciales, además de que se incite a que se cierren todos los procesos de actividad; entonces es preferible ayudarlo, motivarlo para mejorar su desarrollo infantil (Montessori, 1982). Es muy importante permitir que los niños terminen ciclos de actividad (Arias, VIII/2001), por lo que el guía siempre debe respetar el ritmo de trabajo del niño.

CAPÍTULO II.- DIDÁCTICA MEDIAL

2.1 DIDÁCTICA TRADICIONAL V/S DIDÁCTICA MEDIAL

2.1.1. DIDÁCTICA TRADICIONAL

La tradición se describe como un conjunto de costumbres repetidas desde hace tiempo, a través de generación en generación. Desde la antigua Grecia hasta el siglo XX se le ha nombrado una educación tradicional dedicándose para la formación de la juventud (Fingerman, 2010).

La didáctica tradicional se ha distinguido por tratar de obtener que los alumnos se formen mediante ciertos pilares como son la disciplina, el orden, la autoridad, la voluntad y la virtud. Principalmente su carácter debe ser formado a partir de un sistema de aprendizaje verbalista, repetitivo, academicista, intelectualista (Octavio, 2013).

En la educación tradicional se adopta un modelo de enseñanza-aprendizaje, basado en solo en la explicación del docente, él tiene la autoridad para que el confiera el conocimiento y el método al alumno, es entonces que los alumnos carecen de poder debido a este sistema autoritario y bajo el orden en el que el profesor es el único mediador de tal conocimiento (Octavio, 2013).

Podría denominarse algunos principios metodológicos en la didáctica tradicional:

Autoridad: encerrada en la figura del docente como poseedor de la misma.

Adaptación: al medio en que se desarrolla la clase por parte del alumno, siempre aplicado a la enseñanza y no al aprendizaje por parte del alumno.

Actividad: establecida por el maestro, el cual explica y los alumnos escuchan. También aplica la exposición del profesor como método didáctico.

Motivación: basada en un sistema de premios y castigos, para que desarrolle sus actividades de una manera lateral, dejando a un lado el desarrollo de sus valores y actitudes (Macayo, 2013).

También la escuela tradicional se basa en una tradición epistemológica racionalista con las siguientes características:

- ✚ Verticalismo
- ✚ Verbalismo
- ✚ Domesticación
- ✚ Freno al desarrollo social
- ✚ Postergación del desarrollo afectivo
- ✚ Autoritarismo

El modelo tradicional forja modelos intelectuales donde se inserta la repetición de información y la obtención de modales de retención (Macayo, 2013).

Objetivos de Aprendizaje en la didáctica tradicional:

Objetivos: El enunciar grandes metas sin mayor relevancia, es decir, las metas de la institución o del profesor sobresalen sobre las metas de aprendizaje.

Contenido de la enseñanza: Se maneja un listado de temas, capítulos o unidades. Tipo de enciclopedismo en el que se define el cúmulo de conocimientos que el alumno debe aprender, memorizar o repetir, es un contenido estático.

Actividades de aprendizaje: En términos generales se limitan a la exposición, cátedra magistral, secular «magister dixit»; el alumno sólo un espectador (Macayo, 2013).

Finalmente el evaluar a los alumnos en la didáctica tradicional, se debería de fomentarse, tal como:

- Si él alumno no aprueba un examen entonces se le debe dar información para que continúe y valla mejorando en el trascurso del programa y poder modificarlo.

- La evaluación debe ser continúa para determinar el alcance de los objetivos.
- Función mecánica de aplicación de exámenes y asignación de calificación.
- Su posición es estática e intrascendente.
- Adolece de impresiones, abusos y arbitrariedades, por el simple hecho de no poner énfasis en las necesidades del alumno.
- Es vista como una actividad terminal del aprendizaje, ya no depende del profesor si el alumno aprendió durante el curso (Macayo, 2013).

Modelos de Currículo

De acuerdo a los diseños curriculares han ido transformado posturas y corrientes filosóficas, como psicológica, pedagógica y epistemológica con el fin de evolucionar a las sociedades en sus distintos momentos. Las diferentes teorías que han definido el aprendizaje reflejan dicho pensamiento filosófico imperante de la época, aún con sus limitantes (Leyda Alviárez, 2009).

Al generar un cambio conceptual de pensamiento en las ideas del currículo, implica obtener un cambio paradigmático. Tales cambios suelen ser arriesgados por el cual puede temerse a un epígrafe introductorio, y no por ello hay que ser tan renuentes y dejar de temerle a estos cambios del currículo. Al hablar sobre cambios en el aprendizaje y en el modo de producción del conocimiento, se presentan discusiones que no se acepta tales cambios y es entonces que nuevos paradigmas se van centrando en el rechazo y escepticismo a-priori. Para Wagensberg (1985) “cuando se produce un cambio de paradigma, todos los sistemas se oponen ya que estos tienden a perturbar su status y contradicen el cambio”; es por ello que es difícil cambiar un status dominante e introducir mejores cambios en un sistema (Leyda Alviárez, 2009).

Sin duda, cuando surge una nueva postura o paradigma, es posible que se obtengan nuevas perspectivas y se sumerja a ofrecer otras respuestas para un mejor proceso educativo. Sin duda, en un paradigma puede manifestar errores y

fisuras y esto causara que no sea factible adherirse a una u otra tendencia. Entonces es preciso buscar una opción o postura complementaria para no caer en un “eclecticismo vergonzante” al que alude Lanz (1999:10) por comodidad. Es posible caer en eclecticismos pueriles que a pesar de ello se tiene el tiempo de atender de manera satisfactoria problemas prácticos que se presenten en el campo curricular, sin embargo a un largo plazo si no se logra mejorar estos problemas se obstaculizará el desarrollo de otras perspectivas o las líneas más sólidas de investigación e intervención educativa (Leyda Alviárez, 2009).

Se considera que los pensamientos de ciertas teorías del currículo están incorporados en el conocimiento, la concepción de la vida, de la naturaleza y del ser humano, de cada época. De este modo, esta evolución histórica curricular está incluida en los cambios paradigmáticos y puede caer en la delimitación de modelos curriculares tradicionales, fundados en Cognoscitivismo, el constructivismo psicopedagógico y los enfocados en la formación profesional a través de la práctica, hasta llegar a un currículo diseñados por competencias (Leyda Alviárez, 2009).

Modelos Curriculares Tradicionales

Dentro los modelos curriculares tradicionales se pueden encontrar con un modelo conductista, este se enfoca en el supuesto de que la enseñanza consiste en proporcionar sólo contenidos y en depositar información con un excesivo y pormenorizado arreglo instruccional con el objetivo de que el alumno lo adquiera. Alguno de los defensores de esta teoría conductista es Flórez (1999), donde describe que el currículo se traduce como un plan de asignaturas con estructuración horizontal y vertical que reflejan una idea mecanicista del aprendizaje, se debe enseñar bajo el modelo de repetición y siendo individualizada, permitiendo a su vez la fragmentación y desvinculación del conocimiento (Leyda Alviárez, 2009).

Dicho de otro modo el currículo conductista opta por la adquisición de conocimientos a través de conductas observables y se centra en el control e implementación de objetivos instruccionales esto aunado a buscar una tecnificación de la enseñanza con el propósito de moldear la conducta técnico-productiva y perfeccionar la enseñanza transmisionista. Es entonces que un modelo diseñado bajo la influencia del conductismo es posible que el alumno obtenga un carácter pasivo respondiendo solo a estímulos ambientales, el papel del maestro debe ser ejecutor de instrucciones y en entonces que recae en el la responsabilidad de controlar el ambiente de aprendizaje del estudiante (Leyda Alviárez, 2009).

La teoría conductista tuvo un buen auge durante su época logrando un impacto relevante en las áreas del saber fortaleciéndose con el crecimiento del movimiento Neoconductista y expresándose con una visión del currículo experiencial y el sistémico.

Con respecto al currículo experiencial consiste en que los alumnos además de aprender en un sentido formal tengan pensamientos, sentimientos y experiencias dentro su ambiente de aprendizaje, en consecuencia se fundamenta en el razonamiento (educación de la mente) y el empirismo (educación de los sentidos). Para Posner (2005) “se subraya que el aprendizaje surge directamente de la experiencia, de cómo las impresiones de los sentidos del mundo externo “escriben” en la mente del individuo” (Leyda Alviárez, 2009, págs. 197-198).

Es por ello que el currículo experiencial debe originar un desarrollo en la inteligencia, promover habilidades sociales y un crecimiento saludable para mejorar una experiencia individual. Entonces la enseñanza al enfocarse de una manera más eficaz con la experiencia de los estudiantes, es preciso que sea menos repetitiva, fabricada y artificial pero podría ser utilitaria y real en pro de conocimiento y formación de mejores alumnos.

La perspectiva del currículo sistémico intenta dar mayor racionalidad al proceso de transmisión de los contenidos. Generando lineamientos estructuralistas para privilegiar un aprendizaje incorporado con las tendencias de imitación, repetición, memorización y la práctica mecánica y descontextualizada, aun cuando, el entorno es tomado con atención (Leyda Alviárez, 2009).

Finalmente estos currículos fueron favorecidos por algún tiempo y aún permanecen dentro del aula de clase a su vez teniendo éxito en la práctica, como por ejemplo cuando desarrollan estructuras simples a través de la repetición y memorización.

A través del conductismo se pueden generar diversas formas de aprendizaje, para algunos es favorable utilizarlo bajo experiencias, por las conductas o por la práctica. Se puede lograr un aprendizaje provechoso dejando ser tan rígido con la normativa; ya que aun siendo inadecuado, claro en algunos casos a través de una formación rígida si ha funcionado, sin olvidar que se ha ido evolucionando nuevas teorías y tendencias; además dejando el papel pasivo del docente y la linealidad del proceso de aprendizaje permiten el surgimiento de nuevas tendencias curriculares en el campo educativo (Leyda Alviárez, 2009).

2.1.2. DIDÁCTICA MEDIAL

Debido a la modernización tecnológica que ha tenido el sistema educativo, las instituciones tradicionales han empezado a introducir cambios en sus metodologías de trabajo directivo, docente y administrativo, en la organización y la infraestructura: nuevos contenidos curriculares que deben incluirse en los estudios, nuevos entornos de aprendizaje y nuevos medios didácticos a disposición de los profesores y los estudiantes para poder adaptarse a los nuevos requerimientos educativos. Además de un progresivo avance en la educación informal que se recibe a través de los “Mass media” e internet que cubre la necesidad de formación educativa continua a lo largo de toda la vida (Márquez, 2002).

Escudero reitera que el impacto de la sociedad de la información y las tecnologías en la educación causa grandes manifestaciones que hacen transformarla, y son:

- Nuevos contenidos curriculares de acuerdo a las necesidades tecnológicas, culturales y socioeconómicos, abarcando todos los niveles educativos.
- La diversidad de aprendizajes ocasionales que se realizan a través de toda esta ola de información, teniendo de proveedores a los medios de comunicación y a nuevas tecnologías (videojuegos, ordenadores, internet...), que hacen de la información audiovisual y de actividades lúdicas cada vez más interactivos y atractivos.
- Eficiencia y eficacia en la gestión educativa: edición de textos y proceso de la información en general, procesos de enseñanza y aprendizaje, gestión de instituciones educativas, soporte de cursos on-line...
- Aprendizaje on-line ofrecen nuevos espacios para la enseñanza y el aprendizaje manteniendo una continua comunicación (virtual) entre estudiantes y profesores (*Ibíd.*, pág. 108-109).
- Aprendizajes prácticos y aplicativos, dejando a un lado y memorización de suficiente información.
- De acuerdo a los intereses de cada persona se le permite ir creando su propio autoaprendizaje sin limitantes.
- Formación continua del profesorado, para que afronte los continuos cambios que se presenta en el ámbito educativo.
- Se crean nuevos espacios de trabajo donde los alumnos pueden aprender de manera autónoma y sin horario fijo.
- Nuevos instrumentos didácticos que facilitan la enseñanza y el aprendizaje (software, páginas web...).
- Flexibilidad de tiempo ya que cada alumno ocupa el horario que más le convenga, dando la posibilidad de realizar diversas actividades.
- Con la invasión de los “mass media” e internet se da una mayor universalización de la información (*Ibíd.*, pág. 210-216).

La integración de las TIC en todos los ámbitos de nuestra sociedad también las han acercado al mundo educativo, donde representan y juegan un papel primordial como instrumento de gran valor para todos sus agentes (profesores, estudiantes, padres, directores de centros, gestores de la administración educativa...). Se utilizan como herramienta genérica de trabajo, en la gestión educativa, en la gestión de las tutorías de alumnos, en los procesos de enseñanza y aprendizaje, como soporte de los entornos virtuales de aprendizaje.

Hasta la llegada del internet, las TIC a menudo se habían limitado a facilitar la realización de los procesos tradicionales: la transmisión de información por parte del docente al grupo general de estudiantes en clase, la memorización de contenidos, los exámenes. Ahora, con la creciente presencia de internet en la sociedad, las TIC pueden contribuir más poderosamente a la innovación de las prácticas pedagógicas, facilitando nuevos instrumentos que van propiciando cambios en los procesos de enseñanza y aprendizaje (*Ibíd.*, pág. 133-134).

Considerando como fundamental el rol del profesor, debe de estar informado sobre el contexto en el que sus alumnos se encuentran y cuáles son sus necesidades educativas para poder aplicar nuevas estrategias y técnicas adecuadas para la enseñanza. Entre las consideraciones, convenientes y enriquecedoras que los docentes deben de discurrir son:

- Utilizar tecnologías para procesar información y para comunicarse fuera del horario y lugar de clase.
- Utilizar la información y los nuevos recursos para el aprendizaje que ofrecen los “mass media” y las nuevas tecnologías desarrollando estrategias de enseñanza.
- Buscar entornos virtuales con contenido educativo que refuercen el contenido visto en clase.
- Dejar actuar con autonomía a los alumnos, para que tomen iniciativa y curiosidad por el aprendizaje.

- Realizar actividades y técnicas de estudio con material didáctico donde se trabaje individualmente y en grupo, para compartir ideas y respetar opiniones (*Ibíd.*, págs. 270-272).

En la “sociedad de la información” el aprendizaje constituye una actividad esencial y permanente en la vida de las personas, ya no puede situarse en una sola etapa de la vida sino renovar el conocimiento constantemente (*Ibíd.*, pág. 333). El salón de clase no será el único lugar donde se podrá aprender, ni la escuela la única esfera que brinde conocimiento.

Las instituciones educativas de todos los niveles, desde preescolar hasta universidad, han instalado y adaptado toda esta revolución tecnológica. La universidad se considera una fuente principal de conocimiento, la demostración, la difusión y la enseñanza, dejando poco a poco de lado la educación tradicional (*Ibíd.*, pág.9). Es por eso que siendo la universidad depositaria de conocimiento, la transformación más importante es la del cambio del enseñar a aprender. El tiempo será variable y lo único constante será el aprendizaje (Levine, 2003).

La innovación dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje es primordial para la transformación de la educación. Por ello, es definida como la aplicación y el desarrollo de cambios especializados abarcando creación y transformación de conocimientos, prácticas e ideologías; y con la que los estudiantes deben de estar preparados para la nueva perspectiva que obtendrá la Universidad (Wilson, 2001).

2.2 SEMBLANZA DE LOS AUTORES DEL CONECTIVISMO



2.2.1 GEORGE SIEMENS

Fundador y presidente de *Complexive Systems Inc*, un laboratorio de investigación que desarrolla estructuras de aprendizaje para organizaciones. Durante el 2006 realizó una exploración del conocimiento mencionando cuáles son sus características y cómo ha evolucionado su contexto, plasmándolo

en un libro llamado *Knowing Knowledge* (Conocer el conocimiento).

Tres años después, junto con Peter Tittenberger⁵ publicaron el manual de las tecnologías emergentes del aprendizaje (*Handbook of Emerging Technologies for Learning*). Fue Director Asociado de Investigación y Desarrollo con el Centro de Tecnologías del Aprendizaje en la Universidad de Manitoba; actualmente está integrado al TEKRI (Instituto de Investigación del Conocimiento Mejorado por la Tecnología) en la Universidad de Athabasca, Canadá. Siemens se centró principalmente en el impacto sistémico y el cambio institucional, involucrando planificación, investigación e implementación de las tecnologías sociales de red. Realizó conferencias sobre temas como: incluyen el papel de los nuevos medios en el aprendizaje, el cambio sistémico, los medios sociales y el aprendizaje en red y el conectivismo.

Recalcó que dentro de una sociedad tan cambiante, es necesario diseñar políticas educativas incluyendo a la tecnología para poder adaptarse con planificación y estrategia. Indicó que la capacidad que tiene el estudiante para aprender no solo

⁵ Tittenberger nació en 1952 en Manitoba, Canadá; concluyó sus estudios en la Universidad de Manitoba donde se graduó en ingeniería y filosofía. Más tarde realizó estudios de posgrado en la Universidad de York y Winnipeg (Manitoba) y es en esta última donde se convirtió en fotógrafo e inició un proyecto de investigación en el Departamento de Servicios de Medios. Posteriormente, se convirtió en el Director del Centro de Tecnologías de Aprendizaje y la Educación de Avanzada Tecnología.

puede ser dentro si no también fuera de la escuela, centrarse en aspectos como la evaluación de la información, el razonamiento científico y la creatividad según la perspectiva del Conectivismo (que diseño junto con y Stephen Downes, en 2008) (Siemens, 2010).

2.2.2 STEPHEN DOWNES



Nacido en Montreal (la ciudad más poblada de Quebec, Canadá) un 6 de abril de 1959, diseñador y comentarista en los campos de aprendizaje en línea y nuevos medios de comunicación. Su formación secundaria la concluyo en la Escuela de Educación Continua de Ottawa (capital de Canadá), para posteriormente ingresar a la universidad de Algonquin College para estudiar ciencias de computación durante un año, mientras

trabajaba como instalador de equipos telefónicos y como guardia de seguridad.

Más tarde trabajó durante un año como operador de equipo de Texas Instruments en Calgary (ciudad de la provincia de Alberta, Canadá), y posteriormente como programador de educación para el desarrollo del Centro de Desarrollo Internacional de Arusha. Obtuvo una licenciatura y maestría en filosofía de la Universidad de Calgary, especializado en epistemología y la filosofía de la ciencia, más tarde realizo un doctorado en la Universidad de Alberta. Mientras era estudiante era voluntario en varios comités, gracias a esto se desempeñó como editor del periódico estudiantil de Calgary, *la Celosía*; fue presidente de la Asociación de Estudiantes Graduados de la Universidad de Alberta y se desempeñó como miembro de la Junta de Gobernadores de la Universidad de Alberta, y con el Consejo de Gobierno de la Universidad de Athabasca.

Exploró y promovió el uso educativo de la informática y las tecnologías en línea desde 1995, y fue en ese mismo año cuando trabajaba en *Assiniboine Community College* y que decidió postularse para alcalde de Brandon, Manitoba (Brandon es la ciudad más grande de Manitoba en Canadá, situada en la zona suroeste de la provincia).

A la llegada del 2001 Stephen Downes se integró al Consejo Nacional de Investigación de Canadá donde se desempeñó como Investigador y se especializó en los campos de la línea aprendizaje, nuevos medios de comunicación, la pedagogía y la filosofía. Durante el 2005 creó un blog llamado *OLDaily* que significa Diarios de Aprendizaje en línea, en él se habla del mundo del aprendizaje en línea; el cual lo hizo ganar un premio Edublog⁶ por Mejor blog individual. Downes es editor de la Revista Internacional de Tecnología Instruccional y Educación a Distancia, en 2008, creó un curso para la enseñanza abierta llamado MOOC (curso abierto masivo en línea); construyó un portal de aprendizaje e investigación en la Universidad de Alberta y otro portal de Ingeniería y Geología.

Introdujo el concepto de e-learning 2.0, desarrolló y definió el concepto de Conectivismo (junto con George Siemens) utilizando el enfoque de red social para ofrecer cursos en línea abiertos a tres mil participantes de más de dos años (Downes, 2010).

2.3 ANTECEDENTES

2.3.1 CONSTRUCCIÓN DEL CONECTIVISMO

Desde la llegada del hombre a la tierra hasta nuestra actualidad, han transcurrido una serie de cambios tecnológicos que facilitan la vida del hombre y no solamente dentro del trabajo, sino también en dentro del ámbito educativo, social y político.

⁶ Premios Edublog es una comunidad de incentivos, inicio en 2004, que ayuda a promover y demostrar los valores educativos de medios de comunicación social y ayuda a los educadores a obtener ideas de cómo los medios sociales se utiliza en diferentes contextos para los alumnos. Esta comunidad surgió porque se estaba bloqueando el acceso de los sitios de blogs alumno y profesor con fines educativos.

Por ello señalaremos algunos inventos que han marcado la evolución del hombre y su formación académica.

Empezaremos con la edad de piedra (2.500.000 A.C- 4.000 A.C) donde encontramos a los primeros hombres realizando actividades como: la caza, la pintura sobre rocas, el tallado de madera, huesos para hacer hachas y lanzas, y crearon herramientas de piedras; y fue en este periodo cuando los hombres dejaron de ser nómadas para ser sedentarios y así realizar técnicas para la construcción de viviendas, templos, palacios y ciudades, hacer utensilios, cultivar la tierra, domesticar y criar ganado para lograr su supervivencia, también surge el intercambio primitivo o trueque. Como no existía la escritura, los hombres se regían por leyes basadas en el uso y las costumbres que se transmitía en forma oral.

Más adelante en la edad de los metales (4.000 A.C a 1.000 A.C), se descubrió la forma de hacer nuevos objetos con los metales como: hierro, cobre, bronce y estaño, se crearon nuevas técnicas de agrícolas lo que hicieron un trabajo más eficiente y una especialización para cada actividad; apareció la organización social entre los que estaban los que podían vivir sin trabajar y quienes debían hacerlo para sobrevivir. Se creó la escritura que además de permitir la comunicación escrita, se ha logrado plasmar hechos importantes y vitales para el ser humano (Moretti, 2011). Durante estas edades (piedra y metales) la forma de aprendizaje fue la observación y la experimentación.

Entre los años 1.500 y 1.750, se dio la Revolución Científica en donde existieron varias creaciones pero entre las más importantes encontramos la invención de la imprenta; con ello se produjo una división de clases más evidente, ya que se veía a las personas que sabían leer de clase alta. Se innovo la forma de obtener energía utilizando molinos de viento y agua, el trabajo mecanizado tuvo auge con la venida de las fábricas (Raúl, 2006).

Se da la importancia de la ciencia como búsqueda de la verdad, dentro de la educación hay gran auge en la investigación desarrollando conocimientos de tipo sociales, éticas y bioéticas, se inclina a la creación de nuevos investigadores interesados en la problemática del país, tanto económica, social y científica. En el aspecto educativo encontramos una enseñanza grupal en donde el sistema capitalista tenía a la educación en sus manos y en donde se otorgaba la enseñanza secundaria, la clase obrera recibía educación solo para disciplinar y lograr un orden; se diseñó un sistema de castigos y recompensas y el maestro era el único encargado del proceso de enseñanza y aprendizaje (Vece, 2012).

En la edad contemporánea, predominó la electricidad y la electrónica donde se pudo crear las maquinas eléctricas, la radio, la televisión, la computadora, Internet (con propósitos militares y científicos), el microscopio, se desarrollan redes de comunicación telefónicas fijas y móviles, aparece el correo electrónico (1971). Dentro de la educación encontramos que en 1946 en Sudáfrica se ofreció la educación por correspondencia y tutorías, se confiere como institución básica a la escuela, se promueve educación para todos, busca intervenir en las Dimensiones Cognitivas (conocimientos) Axiológica (valores) y Motora (Habilidades y Destrezas), para mejorar la calidad de vida (Smith, 2011).

Pero además de esos cambios surgidos dentro de la educación, encontramos Teorías del aprendizaje que se apoderaron de la formación del hombre explicando la manera que se aprende elaborando estrategias específicas para desarrollar destrezas y habilidades en el razonamiento, integrando elementos biológicos, sociales, culturales, emocionales...primeramente surgió el Conductismo.

El aprendizaje dentro del Conductismo es definido como un cambio que se hace en el comportamiento, y como condicionante para adquirir la conducta deseada basada en estímulos – respuestas; esta conducta se lleva a cabo mediante una motivación que hace trabajar las habilidades de la persona. Se caracteriza especialmente por la memorización y la comprensión de la información ya que si

no existe estas características no se logra un aprendizaje; quien juega el rol principal es el docente ya que es el encargado de diseñar los objetivos del aprendizaje, los ejercicios y las actividades establecidas en la repetición y la memorización basados en los castigos y los premios (Hernandez, 2010).

Años más tarde, en los años sesenta, se dio origen a una nueva teoría de aprendizaje como reacción al Conductismo, el llamado Cognitvismo. El Cognitvismo se caracteriza por un aprendizaje que se produce a partir de la experiencia, se enfoca en la manera de cómo se almacena y se recupera las representaciones de la realidad; abarca las capacidades esenciales para el aprendizaje como la atención, la memoria y el razonamiento logrando así un aprendizaje significativo con sentido.

Emergieron autores que se enfocaron en las dimensiones cognitivas como: atención, percepción, memoria, inteligencia, lenguaje, pensamiento...entre ellos encontramos a Piaget y la psicología genética; Ausubel y el aprendizaje significativo; Bruner y aprendizaje por descubrimiento; Vygotsky y la socialización en los procesos cognitivos. El rol del docente ya no será el de imponer completamente, ya que solo será el encargado de crear estrategias didácticas que le permitan al alumno aprender y solucionar problemas desarrollando nuevos aprendizajes y habilidades estratégicas dando énfasis en la participación del estudiante (Montaner, 2010).

Una teoría más que surgió, es el Constructivismo; y esta teoría hace mención de la creación del conocimiento propio a partir de la comprensión de experiencias, eligiendo y persiguiendo su propio aprendizaje. Su objetivo principal es el aprendizaje humano formado a partir de enseñanzas anteriores realizando actividades desde su mundo real; se destaca la creatividad y la innovación en el proceso de enseñanza y aprendizaje para que el estudiante desarrolle su autonomía e independencia. El papel primordial lo juega el estudiante ya que será el responsable de su aprendizaje construyendo el conocimiento por sí mismo y el

profesor solo actuará como mediador y facilitador, contextualizando actividades que se basen en la participación activa enlazando ideas entre los participantes (Burguesa, 2010).

Alrededor de 1990 comienza una nueva era denominada era de la información y la comunicación, que se distingue por facilitar el intercambio de información con otros seres humanos, mejorar la calidad de la educación y la vida del ser humano; dentro del ámbito educativo encontramos cambios de innovación en las estrategias de enseñanza que ayudan a ampliar la interacción, algunos ejemplos de ello son: en 1986 se empezaron a diseñar los primeros módulos para educación asistida por un ordenador, en 1993 dentro de la informática, se creó un sistema de distribución de información llamada World Wide Web (WWW), en el 2006 se desarrolló una plataforma que permite acceso desde teléfonos móviles llamada Gnet Mobile Learning permitiendo el envío de mensajes SMS, descarga de la clase optimizada, acceso al Chat y foro móvil (Franchini, 2012).

También se crearon aulas virtuales, educación en línea (redes informáticas), educación a distancia, videoconferencias, acceso a bases de datos e información de todo tipo, búsqueda de información actualizada sobre cualquier tema, programas informáticos de propósito general y específicos... (Rivera) Con toda esta integración de tecnologías, redes, plataformas, implantación de las nuevas tecnologías y a la sociedad del conocimiento que domina en la actualidad es necesario desarrollar nuevas estrategias de aprendizaje ya que se ve a la tecnología como facilitador de aprendizaje y que además puede contribuir significativamente a este proceso.

El aprendizaje empieza a residir fuera de la institución formadora, es decir, el conocimiento lo puedes adquirir en cualquier lugar en cualquier momento; y es aquí donde encontramos el aprendizaje en red (redes de telefonía, internet y la

web) que es producida dentro de la teoría del Aprendizaje Social⁷. En 1970, Illich hace referencia a los modelos de red para la educación entre los que podemos encontrar *learning webs* que proporciona al alumno enlaces para canalizar programas educativos.

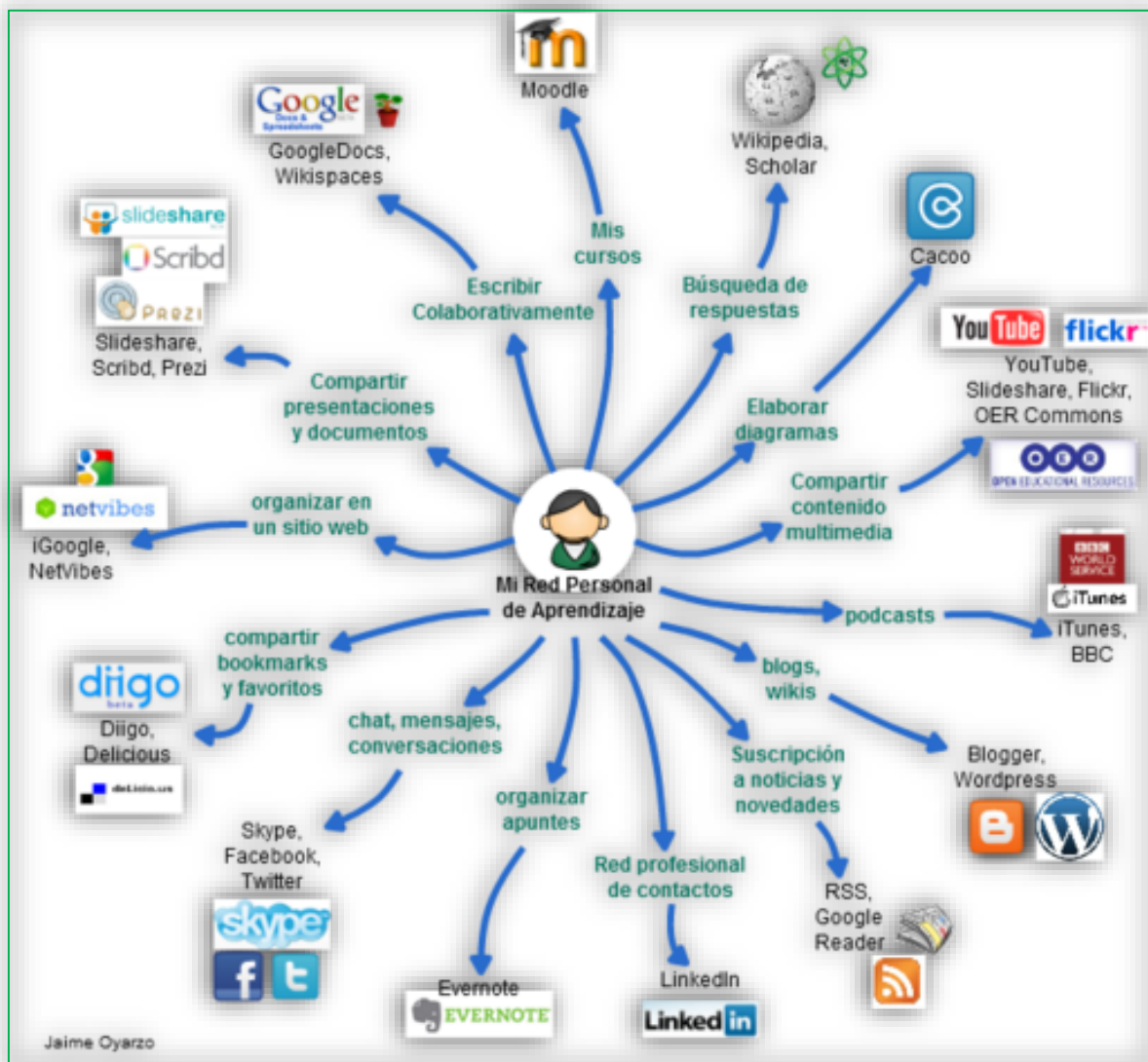
No solamente la red ha impactado dentro del aprendizaje educativo, si no también, dentro del espacio educativo desarrollado en 5 etapas: la primera, abarca la infraestructura del espacio académico y la conexión a internet; la segunda hace énfasis en la fusión de teorías existentes para explicar la forma y la estructura de las redes. La tercera etapa, hace mención de teorías situadas y distribuidas de la cognición para conocer los cambios que han surgido a partir de implementar la red en la educación; la cuarta etapa engloba los conceptos y usos de las habilidades que se crean al usar la red. Y una última etapa, comprende los procesos de aprendizaje a través de la red.

Las teorías pasadas no hacen referencia al aprendizaje que ocurre por fuera de las personas, el aprendizaje ha dado un giro y ahora puede describirse como un proceso de auto-organización que requiere de sistemas abiertos para que el alumno sea capaz de elegir su forma, modo y ambiente de aprendizaje (Siemens, 2004) y con ello se origina el Conectivismo, Teoría de aprendizaje de la nueva era digital.

⁷ Aprendizaje que se realiza por observación e imitación basada en un modelo objetivo y un contexto donde reproducir ese modelo.

2.4 MÉTODO DEL CONECTIVISMO

Cuadro 1.-Mapa mental mi red personal de aprendizaje.



(Jaime Oyarzo)

2.4.1 DEFINICIÓN CONCEPTUAL

Siemens (2005) plantea al Conectivismo como una nueva teoría de aprendizaje para la era digital, la tarea es integrar el uso de las redes de Internet para su manipulación y aprovechamiento, integrando así una elucidación del conocimiento y el proceso de aprendizaje. Al mismo Siemens (2005) afirma que “el Conectivismo es la aplicación de los principios de red para definir ambos el conocimiento y el proceso de aprendizaje. El conocimiento se define como un

patrón particular de relaciones y el aprendizaje como la creación de nuevas conexiones y patrones así como la habilidad para manipular los patrones/redes existentes” (Carmona, 2014, pág. 23).

Se ha generado controversia sobre si la propuesta conectivista se le denomina como una nueva teoría de aprendizaje (Willingham, 2007). A pesar de ello esta propuesta conectivista se centra en la inserción de las tecnologías web como parte de la propia actividad cognitiva para conocer y aprender. Dentro del Conectivismo Siemens (2009) se puede estudiar al aprendizaje desde tres niveles: biológico/neuronal, conceptual y social/externo (Carmona, 2014).

El Conectivismo para que se complemente debe contar con el auxilio de ciertos principios de tales teorías del caos, de redes, complejidad y la auto-organización. Inicialmente fue propuesto por George Siemens y posteriormente desarrollado por Stephen Downes.

De acuerdo con el caos describe una nueva realidad para los trabajadores del conocimiento. A pesar de que el caos limita la posibilidad de predecir, evidencia en configuraciones complejas que inicialmente desafían un orden. En contraste con el constructivismo, el cual establece que los aprendices tratan de desarrollar comprensión a través de tareas que generan un significado, es entonces para el caos existe ya un significado para que el aprendiz tienda a reconocer los patrones que parecen estar escondidos. Entonces se sugiere una construcción de comunidades con conexiones especializadas para fortalecer y dar significado a actividades importantes para el aprendizaje (Rodríguez, 2009).

La auto-organización es definida según Luis Mateus Rocha (1998) como la “formación espontánea de estructuras, patrones o comportamientos bien organizados, a partir de condiciones iniciales aleatorias”. En el proceso del aprendizaje la auto-organización requiere de un sistema de aprendizaje ya sean personales u organizacionales “sean informativamente abiertos, esto es, para que

sean capaces de clasificar su propia interacción con un ambiente, deben ser capaces de cambiar su estructura...”, [citado por (Rodríguez, 2009, pág. 81)]. Es sobre esta manera en que los aprendices deben convertirse en los directores de su proceso de aprendizaje.

Wiley y Edwards fundamentan que la auto-organización es como un proceso de aprendizaje. De acuerdo con Jacobs (2003 pág.24), [citado por (Rodríguez, 2009)] “argumenta que las comunidades se auto-organizan de manera similar a los insectos sociales: en lugar de tener miles de hormigas cruzando los rastros de feromonas de cada una y cambiando su comportamiento de acuerdo con ellos, miles de humanos se cruzan entre sí en el andén y cambian su comportamiento”. Es preciso que el individuo tenga un comportamiento que lo lleve a cambiar su forma de aprendizaje, en el caso del aprendiz debe preocuparse por transformar sus capacidades mentales en habilidades académicas, ser capaz de tomar su propio rumbo pero cumpliendo ciertos objetivos en su aprendizaje.

De acuerdo a los autores antes citados, determinan a la auto-organización a nivel personal como un micro-proceso de las construcciones de conocimiento más auto-organizado, para crear al interior de los ambientes institucionales o corporativos. Al tener mayor capacidad de formar conexiones entre fuentes de información es para crear patrones de información útiles ante una economía del conocimiento innovado (Rodríguez, 2009).

Una red se puede definir como conexiones entre entidades. De las cuales redes de computadores, las mallas de energía eléctrica y las redes sociales actúan para que puedan ser conectados a personas, grupos, sistemas, nodos y entidades y así crear un todo integrado. Ciertas alteraciones que podrían presentarse dentro de la red tienen un efecto de onda en el todo (Fonseca, 2007).

László Barabási describe que “los nodos compiten siempre por conexiones, porque los enlaces representan supervivencia en un mundo interconectado”

[(2002, pág.106), [citado por (Fonseca, Virtualnet, 2007)]. Para que la probabilidad de que un concepto de aprendizaje este enlazado es necesario obtener nodos que adquieran un mayor perfil y así adquirir conexiones adicionales. Los nodos también (sean áreas, ideas y comunidades) se especializan y obtienen reconocimiento para contribuir a tener oportunidades y dando resultado en una polinización cruzada entre comunidades de aprendizaje (Fonseca, 2007).

Se describe también que el punto de inicio en el Conectivismo es el individuo. En cuanto al conocimiento de cada individuo se hace de una red que se va alimentando de información a organizaciones e instituciones, y no solo se retroalimenta información en la misma red, sino que se termina proporcionando nuevo aprendizaje al individuo. En efecto, este ciclo de proceso del conocimiento aprueba que los aprendices puedan estar actualizados y mantenerse en el campo en el cual se han formado conexiones de aprendizaje (Rodríguez, 2009).

Para Landauer y Dumais (1997) determinan que según “las personas tienen mucho más conocimiento del que parece estar presente en la información a la cual han estado expuestas”. Los dos autores proporcionan un enfoque conectivista al “indicar la simple noción de que algunos dominios de conocimiento contienen vastas cantidades de interrelaciones débiles que, si se explotan de manera adecuada, pueden amplificar en gran medida el aprendizaje por un proceso de inferencia”. El reconocer el valor de ciertos patrones y el de conectar nuestros propios “pequeños mundos del conocimiento” es pertinente que exista un impacto exponencial en el aprendizaje personal (Fonseca, 2007, pág. 8).

Últimamente (Siemens, 2010) para que el Conectivismo pueda aunarse al punto de vista del aprendizaje, se pretende que:

- El conocimiento existe distribuido y en red, y
- El aprendizaje es el proceso de conformar y podar conexiones en las redes sociales y tecnológicas.

Downes (2009) planeó que no todas las redes pueden considerarse como conectivistas, para él una red conectivista produce justamente un conocimiento conectivo, posible del aprendizaje (Carmona, 2014).

En su apartado “conociendo las redes” Downes (2006) describe cuatro elementos necesarios para conformar un conocimiento conectivo:

- ❖ **Autonomía.** El individuo en cuanto esté conectado debe tomar sus propias decisiones, además de participar en la red no debe dejar a un lado las plataformas y herramientas que utilizará para participar.
- ❖ **Diversidad.** La diversidad de opiniones, culturas, lenguajes, antecedentes, espacios físicos, intereses personales, es un elemento deseable para que la interactividad sea realmente productiva.
- ❖ **Apertura.** Una tendencia importante en Internet es la apertura. Contenidos de conocimiento abiertos y participación de los individuos en la discusión y generación de conocimiento libre.
- ❖ **Interactividad y conectividad.** La interacción puede generar conocimiento nuevo, útil. Este conocimiento es producido por la comunidad, no es poseído por una sola persona, es comunitario (Carmona, 2014).

Sin embargo, en el Conectivismo se argumenta que los medios digitales deben contar con la distribución de conocimientos y de saber en qué momento localizar los recursos necesarios para que los estudiantes sean capaces de desarrollar sus propias herramientas de aprendizaje, de mejorar su ambiente, de utilizar redes, y sin perder comunicación con los demás para consultar información innovada. Es preciso que al insertarse en el ámbito tecnológico, es entonces que el sistema cognitivo se “ampliaría” para adaptarse e involucrarse, ahora las nuevas tecnologías son centrales en el mundo social y cultural (Proyecto Escuela 2.0 Una nueva Educación para todos , 2014).

2.5 PRINCIPIOS DEL CONECTIVISMO

Propuestos según por George Siemens.

1. El aprendizaje y el conocimiento dependen (se complementan) de la diversidad de opiniones.

La diversidad de opiniones se integra con el aprendizaje y el conocimiento contextualizado. Para que los individuos generen diferentes definiciones deben estar influenciados por un contexto cultural diferente al que vivieron o se formaron. Existen diferentes tipos de contextos familiar, militar y político, en los cuales se pueden llevar a cabo diferentes actividades y al tratar con demás gente se aprende, claro que también pueden existir “relaciones conflictivas” entre los individuos por la diferencia de creencias, formas de pensamiento, pero siempre es importante aprender sobre los diferentes contextos y así se aprenderá más.

Por ejemplo, si quieres aprender sobre las estrategias de negociación, aprenderás más si acudes con personas capacitadas y que se relacionen dentro de ese mismo contexto o con diferentes para extraer lo que ellos saben sobre estrategias de negociación (Gandos, 2010).

2. El aprendizaje es un proceso que consiste en la conexión de nodos o fuentes de información especializados.

Indagando en este principio se describe al Conectivismo como un “aprendizaje nodal”. Un cerebro es un nodo capaz de obtener ciertas fuentes de información, al igual que las ideas que ya están en nuestro cerebro es también un nodo o fuente de información (Gandos, 2010). Es importante que el aprendiz mejore su propio aprendizaje al conectarse con otras redes existentes (Escobar, 2007).

3. El aprendizaje puede residir en “entidades” no humanas.

Siemens define que “el aprendizaje reside en entidades no humanas”, puede también estar en una comunidad, una red o una base de datos. Con respecto a las entidades que pueden residir de aprendizajes son mediante repositorios, blogs, y de wikis. Además de ser herramientas que fortalecen la información son como bibliotecas permanentemente actualizadas o laboratorios intelectuales, aunado a cambios de última generación, para mejorar la construcción y renovación de todo tipo de conocimiento, implementando variedad de opiniones y articulación de ideas que antes parecían inadmisibles (Gandos, 2010).

4. La capacidad para aprender es más importante que el conocimiento que se posee en un momento dado.

El saber buscar información es más notable que conocer la información, es preciso tener la capacidad de saber criticar lo que se conoce actualmente y más cuando no se acostumbra a fortalecer el conocimiento. “Conócete a ti mismo” es la más retadora y sabia petición que hizo Sócrates hace más de 2.300 años; se trata de asumir retos sobre conocer el potencial cerebral que uno tiene, y dentro de este potencial lo interesante sería que existe la capacidad para aprender. El impulso hacia mejorar la capacidad de aprendizaje (Gandos, 2010).

5. El mantenimiento (uso repetido) de las conexiones es necesario para facilitar el aprendizaje continuo.

Es importante el cuidado y el mantenimiento de conexiones para que se incremente y facilite un aprendizaje en el aprendiz, a su vez él mismo tendría la ventaja de aprender por sí mismo (Escobar, 2007). Existen diversas maneras de darle continuidad al aprendizaje, como reunir información de distintas fuentes del Internet para que se le facilite al aprendiz utilizar cierta información veraz, ya que en ocasiones el uso del internet es usado para fines no autodidácticas y si al uso

de esta información no se le da un buen manejo es posible que reduzca el aprendizaje.

Una manera de ser aprendiz permanente en su aprendizaje es estar vinculado a las Redes de Aprendizaje. También con el uso de las TIC's el individuo puede intercambiar y establecer una red con personas de diferentes contextos con el fin de compartir información sobre temas de gran importancia y con un fin común. Las redes de aprendizaje permiten que se haga realidad la ubicuidad en el aprendizaje; a la ubicuidad aplicada al conectivismo significa que "en el ambiente virtual se aprende de todo lo que hay en todos los lugares del internet" (Gandos, 2010).

6. La habilidad para ver las conexiones entre áreas, ideas y conceptos es una habilidad clave para construir el conocimiento.

Para poder conectarse y saber conectarlo se puede buscar o construir conexiones a los contenidos de una página de Internet con los contenidos de otra, también con el fin de buscar o construir conexión a las ideas para crear nuevos horizontes de aprendizajes. Mediante el Análisis Sintáctico se podría obtener mejores resultados al realizar conexiones. Este análisis pretende buscar la función de ideas, la concordancia o uniformidad de las ideas, es decir, "su etimología, su significado, su connotación, las palabras sinónimas, las palabras nuevas, la estructura de oraciones, no importa si son simples o compuestas, principales o subordinadas", siempre y cuando el aprendiz obtenga ideas bien fundamentadas.

El internet es una vía para construir el conocimiento, se puede trasladar a otras páginas que tienen relación con el tema central que se quiere consultar, pero también con temas desarrollados de diversas formas, es por ello que el aprendiz debe comprender con claridad las diferentes ideas que se pretende obtener y descubrir las similitudes entre ellas (Gandos, 2010).

7. La actualización y el buen material (el conocimiento preciso y reciente) es esencial en el aprendizaje y es la intención de todas las actividades conectivistas.

Al elegir el material adecuado para el aprendizaje se puede revisar las siguientes características [(El siguiente listado fue elaborado por Elías Álvarez Bueno, alumno de la maestría en e-learning de la UOC; Elías se basó en el documento “conceptualizaciones de materiales multimedia”, de Mercè Gisbert Cervera, Jesús Salinas Ibáñez, M^a Elena Chan, Lourdes Guàrdia, profesores de la UOCV), citado por (Gandos, 2010)].

DINAMICIDAD. Consiste en la incorporación de diferentes elementos que ayuden al usuario en el desplazamiento y a respetar siempre dos principios a la hora de su diseño; también consiste en mostrar de manera global un tema.

ESCALABILIDAD. Es la posibilidad de hacer crecer los materiales didácticos por el añadido de nuevos componentes a su estructura, o bien por la adición del objeto a otros para formar configuraciones que a su vez se constituyen un objeto mayor.

FLEXIBILIDAD. Es la posibilidad de ofrecer un entorno que sea flexible para el acceso a los contenidos, para la elección de la modalidad de aprendizaje y para la elección de medios y sistemas simbólicos con los cuales el alumno desea aprender. Es un proceso que supone cambios en las estructuras de los planes de estudio o programas educativos para ofrecerlos con el mínimo de control de secuencias y cargas obligatorias de acreditación por un período determinado, facilitando con ello una elección más libre por parte de los educandos de las trayectorias y ritmos de su formación.

GENERATIVIDAD. Calidad de un recurso instruccional para provocar que el sujeto que aprende emita respuestas procesando y produciendo objetos derivados. Propiedad de los objetos de aprendizaje, y en general de los procesos

educativos, que se refiere a la provocación de respuestas y productos por parte de los educandos.

HIPERTEXTUALIDAD. Es la característica de un texto que permite el desplazamiento del lector por el mismo y la construcción significativa de un nuevo texto por parte del usuario. Esta hipertextualidad no deberá limitarse al texto, sino que deberá propiciar, asimismo, la conexión e interacción de los diferentes elementos que utilicemos: texto, sonidos, imágenes, animaciones, vídeos, etc.

INTEROPERABILIDAD. Propiedad de los objetos y de los sistemas de soporte de los mismos que posibilitan su acceso y uso desde distintas plataformas. La mayor interoperabilidad se logra por el seguimiento de estándares en la presentación de los objetos, los contenedores y los procedimientos de organización. La presentación generativa sigue una determinada secuencia en la que se despliega información sobre un procedimiento y admite la identificación de una solución o una respuesta predefinida que elegirá el aprendiz.

REUSABILIDAD. Es la posibilidad de usar un mismo objeto en distintos contextos de aprendizaje o enseñanza.

SIGNIFICATIVIDAD (de un repositorio o acervo de objetos). Es el sentido que el patrimonio alcanza en el ámbito cultural para determinadas comunidades de uso. Los repositorios permiten acumulación y distribución, lo cual es fundamental en procesos de gestión de conocimiento y de colaboración entre organizaciones diversas.

SIMPLICIDAD. Es ubicar exclusivamente la información pertinente y significativa, y que la información que se presente y la forma de presentarla sean coherentes. Hemos de evitar: – la incorporación de elementos innecesarios– el cansancio y la fatiga visual innecesaria. –información excesiva -.

8. La toma de decisiones es, en sí misma, un proceso de aprendizaje.

Existen controversias sobre la manera en cómo se quiere aprender, por ejemplo si el individuo ignora el querer mejorar en sus actividades entonces buscará aprender. Igualmente cuando un estudiante al trabajar dentro de un equipo y no es integrado a realizarlo, a pesar de ello él tendrá que darse cuenta de que necesita aprender para sobresalir y sobrevivir dentro del grupo; siempre hay que aprender y saber lo que se necesita para ser un líder y mejorar en el proceso de aprendizaje (Gandos, 2010).

2.6 AGENTES/FIGURAS

2.6.1 ROL DEL APRENDIZ

El aprendiz al conectarse con diversas fuentes de conocimiento generará un aprendizaje actualizado, además este debe aprender y saber seleccionarlas eficazmente sus actividades de aprendizaje y así mantener al día su conocimiento en red debido a que crece exponencialmente y cambia rápidamente. Aunado a “buscar reconocer la información conectado con nodos e interpretando patrones” (TICactivos, 2010).

A partir de que los estudiantes plantean, discuten el explorar ciertos conceptos de aprendizaje crecerá el desarrollo de habilidades individuales y grupales. Lo que se exige hoy en día sería re-plantear cuáles son algunas de las competencias de un estudiante en esta era digital:

- El estudiante es el único responsable que debe definir y buscar el conocimiento para así definir y establecer su aprendizaje.
- Saber realmente qué es lo que quiere aprender.
- De acuerdo con las fuentes de información y sobre los criterios de valoración de contenidos los estudiantes deben distinguir cada una de estas para fomentar mejor su aprendizaje (TICactivos, 2010).

Es necesario que el aprendiz sea constante en crear un significado activo en su aprendizaje como también el saberlo seleccionar y perseguirlo de forma correcta (Fonseca, 2007).

En el conectivismo se debería considerar ciertos puntos de cómo debe ser un aprendiz activo:

- Debe hacer que su ambiente sea auténtico apropiándose bajo los parámetros de autorregulación, motivación e interés comunes.
- El estudiante debe observar y emular prácticas exitosas, creando un banco de lecciones aprendidas.
- Es importante que deba crear pensamiento crítico y reflexivo ya que es importante para la sociedad del conocimiento.
- El estudiante debe contribuir para crear comunidades y hacer parte de comunidades de práctica o de redes de aprendizaje.
- El eje central para el proceso de aprendizaje es el estudiante.
- El estudiante debe tomar sus propias decisiones sobre lo que quiere aprender, es el único que sabe cómo lo va aprender y con quien lo va a aprender.
- Además de tener el control de su aprendizaje debe hacer conexiones con otros para fortalecerlo.
- Construir redes y ambientes personales de aprendizaje.
- Saber evaluar y validar la información para cerciorar su pertinencia y credibilidad (Escobar, 2007).

2.6.2 ROL DEL ASESOR

La función y competencia del docente ha variado al transcurrir del tiempo, y se ha llegado a considerar en la actualidad la probable diferencia entre el perfil del docente presencial y el perfil del docente en línea. La evolución que ha ocurrido en esta figura tan importante para el aprendizaje es como sigue, tabla elaborada por Lafrancesco (citado por Salas, 2010).

Tabla 2.- Tabla de Antecedentes de la educación.

Año	Nombre del acompañante	Función	Nombre del sujeto de la educación	Función
1903	Profesor	Decir	Alumno	Oír
1925	Maestro	Explicar	Estudiante	Entender
1950	Docente	Demostrar	Discente	Experimentar
1975	Educador	Construir	Educando	Aprender
2000	Mediador	Transformar	Líder transformador	Competir

(Tomado de Lafrancesco, citado por Salas 2010)

Ahora bien, como se advierte al principio, la diferencia esencial se ha puesto entre el asesor o docente presencial y el asesor en línea o a distancia. Para esto es pertinente observar las principales diferencias entre ambos. Seis diferencias entre el rol del docente presencial y rol del docente en línea:

Tabla 3.- Tabla de diferencias entre el rol del docente presencial y rol del docente en línea.

Asesor presencial	Asesor en línea
Diferencia #1	
El docente presencial elabora el programa de la asignatura	El docente online conceptualiza y diseña la asignatura: -Define las competencias -Conceptualiza actividades -Selecciona herramientas y diseña el aula virtual -Elabora y secuencia los recursos de aprendizaje
Diferencia #2	
El docente presencial hace una programación provisional individual	El docente online planifica conjuntamente programa y actividades de aprendizaje: -Diseña el programa real de la asignatura -Temporaliza la asignatura -Concreta y describe las actividades

	de aprendizaje
Diferencia #3	
El docente presencial transmite información	<p>El docente online gestiona el proceso de aprendizaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Deja de ser la única fuente de información y se convierte en el que gula entre fuentes de información. -Propone actividades alternativas -Modera, valora y evalúa actividades de aprendizaje -Propone temporalizaciones concretas
Diferencia #4	
El docente presencial ofrece respuestas	<p>El docente online dinamiza el proceso de aprendizaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Resuelve y anticipa dudas -Plantea preguntas para aumentar la comprensión -Atiende procesos de aprendizaje personalizados -Anima a los estudiantes a responderse entre ellos -Guía el proceso de aprendizaje
Diferencia #5	
El docente presencial solo da tutorías	<p>El docente online es motivador y animador de la interacción en la red:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Crea una atmosfera agradable, informal y efusiva de soporte -Dinamiza los espacios comunes y valora las contribuciones personales -Favorece y dinamiza el trabajo en equipo -Hace un seguimiento personalizado de los alumnos -Favorece la meta-cognición afectiva preguntando a los alumnos cómo se sienten

Diferencia #6

El docente presencial evalúa los resultados

El docente online evalúa el proceso de aprendizaje:

- Realiza una evaluación continua que sigue el proceso del alumno
- Proporciona retroalimentación personalizada (CEMEBlog, 2014).

(Elaboración propia)

El profesor debe exigir una reformulación sobre el papel que desempeña dentro del salón de clases, contribuyendo a mejorar ese esquema presencial (teórico) y tradicional que se maneja dentro del sistema educativo actual, esto favorecerá un óptimo desarrollo en el ámbito educativo de los alumnos, pertinente tomar en cuenta que:

- Debe fomentar sistemas en el que facilite la creación de conexiones.
- Debe validar la calidad de las conexiones que establece el aprendiz.
- Debe fomentar en el aprendiz la habilidad y el deseo de continuar la construcción de sentido.
- Debe saber participar en comunidades de prácticas auténticas.
- Debe Incentivar en los estudiantes la investigación e inmersión en las redes de conocimiento.
- Debe dar el control a los estudiantes para que estos tomen el control de su propio aprendizaje.
- Debe enseñar al estudiante cómo identificar la información del estudiante de la que no lo es.
- Debe enseñar cómo organizar y aplicar la información encontrada por los estudiantes.
- Debe de indicarle al estudiante la mejor manera de comunicarse y de pedir ayuda a los expertos (Escobar, 2007).

Es preciso retomar la importancia sobre la relación entre docente-alumno, dentro de la educación tradicional el docente es el que toma el control en la forma de

trabajar hacia con sus alumnos, es preciso confirmar que Siemens y Downes argumentan que el conocimiento no es algo que se encuentra solo en la cabeza de los docentes, sino que el alumno puede construir su propio conocimiento, es por ello que ahora el papel del docente solo consistirá en gestionar y facilitar las herramientas necesarias para que dentro del contexto de aprendizaje del alumno sea más amplio y pueda establecer al máximo ciertas conexiones posibles como son: conceptualistas, sociales, personales, entre otras (Escobar, 2007).

Es por ello que se debe romper con ese esquema tradicional, finalmente el Conectivismo plantea una plataforma para emprender un nuevo proceso de aprendizaje en los alumnos, donde sea más convencional, colaborativo, cooperativo y así finalmente el profesor sea un facilitador para que sus alumnos construyan buenas conexiones de aprendizaje (Escobar, 2007).

2.6.3 AMBIENTE

Ecologías de aprendizaje

Una ecología tiene algunas similitudes con una red de aprendizaje, por ello es necesario que las redes surjan dentro de algo, de un dominio, así lo describe Siemens. Una red además de ser un proceso estructurado, está compuesta por conectores y nodos. Es recomendable que esa ecología se desarrolle óptimamente para fortalecer y mejorar el crecimiento de la red, aunado con un formador capaz de crear y fomentar una ecología de aprendizaje mejorando a su vez que el aprendiz tome rapidez y eficacia en su aprendizaje (González, 2010).

Para entender sobre la ecología del conocimiento en estructuras digitales Y. Malhotra menciona premisas claves, tales como:

- a) La ecología del conocimiento tiene como punto de partida las redes sociales, da hincapié a un mundo tecnológico de los sistemas tradicionales para mejorar la gestión de conocimiento en computadoras y redes de tecnologías de la información.

- b) La ecología del conocimiento está centrado en las personas es por ello que implica la comprensión de los intercambios de conocimientos, al influir en la acción o potencial para los intercambios es como se llevaría a cabo la comprensión de este conocimiento.
- c) En la ecología natural se prospera sobre la plataforma de la diversidad de especies. Para la ecología del conocimiento se pretende nutrir de la diversidad de conocimientos. Esta diversidad se basa en la competencia cooperativa: competir con alguien en función de sus características diferenciadoras y colaborar con nodos de conocimiento diferentes.
- d) Al presentarse afectado un entorno de la ecología del conocimiento por los cambios repentinos y generalizados, es preciso que exista un modo de supervivencia para que este se adapte (o, más exactamente, la anticipación a la sorpresa) en lugar de la optimización.
- e) Una ecología del conocimiento se origina en la interacción entre nodos de conocimientos y el intercambio del mismo, la diferencia y la similitud entre nodos son base para la cooperación y supervivencia dentro de la ecología del conocimiento; los nodos diferenciados llevan a cabo acciones específicas para crear conocimiento y tienden a desaparecer más tarde (González, 2010).

Siemens describe a las ecologías como entornos de conocimiento compartidos en conexión y en circulación, y éstas pueden ser libres, inarticuladas, dinámicas, adaptables, confusas y caóticas.

De igual manera, Siemens describe que al utilizar diferentes sistemas y herramientas que satisfagan las necesidades de cada persona y que perciban por su facilidad de uso, a esto lo considera tener libertad de elección. Esto puede explicarse a través del marco “*framework*” que el aprendiz desarrolla a través de su entorno personal en red (PLN) dentro de un ecosistema institucional más amplio como puede ser un entorno personal de aprendizaje (PLE) y que a la vez

puede interconectarse a otros sistemas PLE por medio de *iframework*” (González, 2010, pág. 11).

Por esto, no importaría la herramienta sino los conectores o conductos para mejorar que el entorno del individuo sea dinámico y adaptable al uso de cada persona. De esta manera aumentará la posibilidad de innovar conexiones entre las demás personas y entre artefactos a través de diversos medios y formas. Además es importante la elección personal ya que contribuirá hacer conexiones de suma importancia para mantener la motivación y el espíritu de una mejor investigación.

Si se cree que el conocimiento debe estar situado en redes y conexiones profundas y de confianza entre los individuos (estudiantes). Al verlo así es importante reconocer la adaptación de participar en ciertas prácticas con el conocimiento que se sugiere, aunado a esto se aumentara la probabilidad de que surjan nuevos modelos de la ecología cambiante y así favorecerá que los estudiantes que están dentro de ella puedan verlos.

El funcionamiento de las redes de conocimiento se manifiesta como: “las personas están activas en la ecología/espacio de aprendizaje en términos de consumir o adquirir nuevos recursos y herramientas”. Por ello es importante que el aprendiz comience a contribuir de forma activa en la red o en la ecología, convirtiéndose en un nodo visible. También los aprendices serán capaces de reconocer nuevos modelos o de captar que la información del conocimiento está en constante cambio además de centrarse en la reflexión activa del aspecto de la propia ecología, y de este modo tendrá la capacidad de transformar la ecología más allá de su propia red (González, 2010, pág. 11).

Siemens opta por tres elementos fundamentales de las ecologías y para la aplicación práctica de las ideas conectivistas en el aprendizaje, son: ser integral, adaptativo y centrado en los resultados. Mejorando tales elementos se podrían

generar puntos de partida para la nueva forma de ver una ecología del conocimiento a partir de entornos flexibles.

Se destaca que los individuos formados dentro de las ecologías se pretende que ellos mismos realicen sus actividades personales, consecuentemente podrían realizar sus objetivos individualmente sin estar implicados seriamente en las acciones de un grupo. A nivel de ecología se demuestra que los usuarios pueden crear varias comunidades que conlleven a tener similitud en sus visiones o en su forma de actuar no es necesario el conocerse para formar redes. Las comunidades al residir en subespacios de la ecología es porque estas tienen aspectos que conllevan a un aprendizaje más amplio de la ecología del conocimiento, este conocimiento puede ser interpretado y trasladado, creando nuevo conocimiento (González, 2010).

Como complemento Siemens propone que las ecologías deben ser adaptativas y capaces de ajustarse a medida que exista un cambio en el entorno. Finalmente si los individuos tienen articulados sus hábitos, actividades y procesos esto dará cambios en sus objetivos y preferencias además de escoger tales actividades y herramientas sin problema alguno encajaran sus objetivos y podrán estar interrelacionados ecológicamente (González, 2010).

2.7 PROCESOS DE APRENDIZAJE

Los procesos de aprendizaje son resultados de procesos cognitivos individuales en los que asimilan e interiorizan nueva información, como puede ser: hechos, conceptos, procedimientos, valores; con esta información se construye presentaciones mentales significativas y funcionales generando así conocimiento. El proceso de aprendizaje es una actividad individual que se desarrolla en un contexto social y cultural (Guzmán, 2009).

El aprendizaje genera un cambio en la estructura física del cerebro y en su organización funcional; el aprender no solamente consiste en memorizar

información, es necesario también otras operaciones cognitivas que implican: conocer, comprender, aplicar, analizar, sintetizar y valorar (Guzmán, 2009).

2.7.1 DEFINICIÓN DE APRENDIZAJE.

El aprendizaje dentro del Conectivismo es producido por conexiones de redes acontecidas dentro de entornos virtuales agrupando conjuntos de información, es decir, el aprender consiste en la creación de una red externa en donde se conectan nodos para dar forma a una fuente de conocimiento. Se reconoce que debe de existir una conexión permanente entre comunidades especializadas, entre fuentes de información y entre redes para generar conocimientos nuevos y continuos (Madera, 2011). El aprendizaje también es definido como un proceso de auto-organización requiriendo de sistemas informativos abiertos para poder seleccionar la información conveniente para ir construyendo su propio conocimiento (Siemens, 2004).

El aprendizaje ocurre en diferentes escenarios ya no solo dentro de la institución como ocurría en las teorías pasadas; cuenta con características como: continua, compleja, de conexión especializada, y certeza continua. Un ejemplo de escenario es la red personal, en la que se adquiere experiencia de aprendizaje cuando existe una incorporación de nodos construyendo la estructura del aprendizaje (Gutiérrez, 2012). Otro importante aspecto del Conectivismo es que una red puede contener opiniones diferentes y contradictorias que hacen posibles mejores decisiones; entre otras características encontramos que el aprendizaje es continuo, diverso, complejo y especializado.

Las redes de aprendizaje son estructuras que se crean en la mente para usar en el momento que decidamos para crear, adquirir, experimentar, crear y conectar nuevo conocimiento de forma continua (González, 2007). Así el ciclo de conocimiento se vuelve dinámico en donde se produce una co-creación, distribuido a través de la red comunicando ideas personales de interés para implementar lo aprendido (Posada, 2012).

2.7.2 APRENDIZAJE DE TRANSMISIÓN

Para obtener este aprendizaje sería recomendable una conferencia exponiéndose en un conocimiento estructurado, esto sería muy útil en una capacitación inicial.

Dentro de este aprendizaje se admite producir una inversión económica para que el docente pueda disponer de diversas fuentes de conocimiento. También podría obtener en forma estructurada y rápida contenidos innovadores. Sin olvidar que no solo el docente es el único que debe ser fuente de conocimiento.

2.7.3 APRENDIZAJE EMERGENTE

En el aprendizaje emergente primeramente, se debe de familiarizar al alumno con el aprendizaje en la red para poder hacer un buen uso y que sepa seleccionar el contenido informativo de acuerdo a sus intereses. Posteriormente, al crear conocimiento se fomentara la innovación y un nivel más alto de conocimiento.

2.7.4 APRENDIZAJE DE ADQUISICIÓN

Dentro del aprendizaje de adquisición el alumno empieza su construcción de conocimiento a partir de resolver una necesidad; se apoya en el aprendizaje significativo que destaca el aprender como la integración de símbolos a un conocimiento ya previo, formando así un nuevo concepto para la comprensión de la realidad.

2.7.5 APRENDIZAJE DE ACUMULACIÓN

El aprendizaje de acumulación se refiere a la obtención de información que se obtiene a lo largo de la vida en sus diferentes contextos, así determinándolo como natural y continuo para seguir adquiriendo conocimiento (Gross, 2012).

2.8 MATERIALES

Herramientas de la web 2.0 sobre el enfoque conectivista.

Las herramientas de la Web 2.0, facilitan recursos que se adaptan a los propósitos que plantea el conectivismo en la educación, aunado estas dos hacen posible la

interacción entre los individuos, la retroalimentación de conocimientos, la actualización constante y manejo de enlaces (fuentes) para obtener distintos tipos de información (Lopez, 2011).

Por ejemplo, a través de los sindicadores de contenido (RSS) es viable recibir información actualizada publicada en determinadas páginas web sobre distintos temas y artículos relacionados con respecto a su interés, también existen marcadores sociales que pueden compartir URLS destacadas, por otra parte los blogs propician espacios para el intercambio de opiniones, como decidir sobre algún tema en particular para entablar discusiones y poder participar, las wikis puede que inciten la inteligencia colectiva, puesto que “Los campos del conocimiento son como las grandes Wikis, editables todo el tiempo a modo de revisión entre pares , en los cuales las nuevas entradas representan trabajos que hacen crecer la inteligencia colectiva en forma eficiente” [Sunstein (2006)., citado por (Lopez, 2011)].

De acuerdo con estos planteamientos y con la ayuda de los principios del conectivismo hacen énfasis en la actualización del aprendizaje y su retroalimentación además de la construcción social del conocimiento (a partir de la conexión de fuentes de información especializada), y finalmente con los medios que brinda la web 2.0 es posible que mejoren los ambiente de aprendizaje y sean óptimos para alcanzar tales propósitos del aprendiz.

El significado de Web 2.0 representa a una segunda clase de aplicaciones en el Internet basadas en la creación de contenidos por comunidades en línea y usuarios individuales, y no por un administrador de la red. Para la elaboración de contenidos existen herramientas que podrían ser las wikis, los blogs o sitios como YouTube y Facebook (Morrás, 2011). Estas herramientas web 2.0 son muy comunes, pero no siempre son usadas para el uso en el aula, es entonces que se deberían de implementar para establecer un mejor proceso de aprendizaje efectivo tanto para los aprendices como para el docente (Juandon, 2011).

Herramientas para que el aprendiz maneje la interactividad y la participación, y sea motivado en realizar sus actividades, además de crear esa diferencia en su proceso de aprendizaje. Tales herramientas son:

- Herramientas para la participación activa en el aprendiz (Interactividad) :
 - **WordPress:** es un software web que se puede utilizar para crear un sitio web o blog. WordPress es libre y gratis.
 - **Flickr:** Una buena herramienta para conseguir un flujo de imágenes sobre algún tema de interés.
 - **Capa Yapa!**: Se utiliza una pizarra libre para profesores y estudiantes. Los profesores pueden crear las tareas y exámenes, a su vez se anotan, se analizan además de compartir las pruebas de otros profesores.
 - **Tizmos:** Se puede compartir sitios web y videos en la clase utilizando marcadores visuales acogedores para el aprendiz.
 - **Quizlet:** Herramienta que le permite al aprendiz tener buenos hábitos de estudio. Herramienta de estudio como: tarjetas, pruebas y juegos de estudio de become, para un aprendizaje divertido y atractivo.
 - **Conozca hoy:** Alienta a los estudiantes a utilizar la transmisión en vivo en el aula para hacer comentarios, preguntas, además de retroalimentarse al mismo tiempo realizando presentaciones para que los docentes mejoraren sus puntos de vista y de los alumnos.
 - **Herramientas Cmap:** Construye mapas conceptuales interactivos de colaboración, con el texto, de vídeo, y de vínculos.
 - **Overstream:** Un herramienta gratuita que te permite añadir subtítulos a los vídeos en línea. Da a los maestros la dirección y el código de inserción.

- **SlideRocket:** Crear un estilo de aspecto de PowerPoint para presentaciones multimedia, impresionantes que se pueden ver y compartir en línea. Una gran manera de introducir temas en el aula.
- Herramientas para participar en la obtención de conocimientos sobre temas que estén estudiando y dejar de ser oyentes pasivos.
 - **Go! Animate:** Esta permite la narración de historias en línea con los responsables tira de dibujos animados, le permite a los estudiantes despertar la vida en los personajes y crear animaciones cortas. Herramienta que mejorará la creatividad y para comprometer a los aprendices.
 - **Animoto:** Los docentes y los aprendices pueden subir imágenes y sonidos y crear vídeos profesionales para después ser descargados o compartirlos en línea.
 - **Hot Potato:** Una herramienta fácil que permite construir tus propios crucigramas, de equiparación, respuestas cortas de elección múltiple y frases desordenadas.
- La siguiente herramienta permite a los aprendices a manejar diferentes estilos de aprendizaje. De acuerdo al tipo de estilo de los estudiantes como son los aprendices visuales pueden leer la información; los estudiantes auditivos puede escuchar a la información sobre los podcasts.
 - **Gabcast:** Se utiliza esta aplicación para la creación de podcasts y sitios de alojamiento. Se puede incluso utilizar el teléfono celular para grabar el podcast.
- El uso de las siguientes herramientas ayudaran a que los aprendices puedan tomar posesión de sus propios proyectos de aprendizaje, son:
 - **Wikispaces:** Crear una es muy fácil además es ideal para trabajos en grupo y la colaboración de clases.

- **ToonDoo**: Es una aplicación web que permite a los aprendices a crear sus propias tiras cómicas, así los temas no sean tan aburridos. Altamente motivador, que permite a los alumnos a expresarse en una forma más creativa (Juandon, 2011).

CAPÍTULO III.- MÉTODO

3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

En principio nuestra inquietud radicó en identificar los aspectos más complejos de la unidad de aprendizaje Teorías de la Educación, por la experiencia vivida durante el proceso formativo propio. Esto condujo a preguntarnos si éramos las únicas con esta sensación, y para ello se recurrió a los registros de Control Escolar de la Facultad con el objeto de conocer el índice de reprobación; posteriormente fue necesario consultar a compañeros de diversas generaciones (Anexo1). Al observar que la complejidad de la materia era una sensación común, tanto en los registros escolares, como en la percepción de nuestros compañeros, resultó necesario buscar argumentos teóricos que nos permitieran diseñar, con apoyo de las tecnologías, elementos didácticos que favorecieran el aprendizaje de los temas con mayor complejidad.

En virtud de lo anterior, nuestro trabajo de investigación se fue estructurando bajo la metodología que se presenta a continuación.

Estudio de campo y Etnografía.

Como se describe en principio, era necesario acudir al campo a observar las condiciones que guardaba nuestro objeto de trabajo, para lo cual se empleó el estudio de campo. Éste es un tipo de estudio que regularmente corresponde a la investigación cualitativa. Son investigaciones dirigidas a descubrir las relaciones e interacciones entre variables sociológicas, psicológicas y educativas en estructuras sociales reales. Esto correspondía directamente con la intención de este trabajo. Dentro de un estudio de campo primero se observa la situación social o institucional, y luego se estudia las relaciones entre las actitudes, los valores y las percepciones y los comportamientos de los individuos y de los grupos de dicha situación (Kerlinger, 1988).

En virtud de que fue necesario consultar a un grupo de estudiantes que habían cursado la Unidad de Aprendizaje de marras, se debió recurrir a un estudio de tipo

etnográfico, en función de la conceptualización que realiza el investigador tico Rodrigo Echavarría Morantes:

«La etnografía es un enfoque de investigación por el que se aprende el modo de vida de una unidad social concreta. Se persigue la descripción o reconstrucción analítica del carácter interpretativo de la cultura, formas de vida y estructura social del grupo investigado. También es un producto del proceso de investigación o retrato del modo de vida de una unidad social. Se caracteriza primordialmente por: trabajar con datos no estructurados (sin codificar) y por analizar datos para interpretar los significados y funciones de las actuaciones humanas, expresándolas por medio de descripciones y explicaciones verbales. El análisis estadístico es secundario» (Echavarría, 1999, pág. 153).

Por tanto, la investigación “Diseño de material electrónico remedial para un tema de alta complejidad para aprendizaje de la unidad de aprendizaje Teorías de la Educación de la Licenciatura en Educación, fundamentado en los principios del método Montessori”, abarca dos condiciones, en primera instancia se buscó identificar el tema o unidad que resulta de mayor complejidad para el aprendizaje en cuatro generaciones. Una vez identificado, se procedió a diseñar material electrónico que atendiera la temática correspondiente a la complejidad identificada.

3.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN.

Planteamiento del problema.

Resultado de la experiencia personal, de la apreciación de los compañeros de carrera, y del promedio de calificaciones de cuatro generaciones registrado en el Departamento de Control Escolar de la Facultad de Ciencias de la Conducta, se dedujo que:

La unidad de aprendizaje Teorías de la Educación impartida en el primer semestre de la Licenciatura en Educación, presenta el mayor índice de reprobación en el programa educativo de marras, consecuentemente presenta el más bajo nivel de comprensión y aprovechamiento.

Adicionalmente, la experiencia personal y de otros compañeros de carrera es que la estrategia didáctica regularmente se limita a la exposición docente y a la distribución de material fotocopiado, aunado a la complejidad propia de la temática a abordar, carente de elementos que favorezcan la apropiación del conocimiento.

Preguntas de Investigación.

Consecuencia de lo anterior, surgen las siguientes preguntas de investigación:

¿Cuál es el tema de la unidad de aprendizaje Teorías de la Educación, de mayor complejidad para los estudiantes que cursaron de 2009 a 2013?

¿Con la temática identificada como la de mayor complejidad para los estudiantes consultados, sería posible integrar un material electrónico remedial?

3.3 CATEGORÍAS

Un estudio regularmente requiere la descripción de las variables que va a utilizar para medir las alteraciones en su comportamiento cuando se interviene con algún tratamiento. Este no sería el caso, sino la consecuencia del trabajo de tesis que se presenta, toda vez que el propósito radica en identificar las condiciones del problema en la realidad, una argumentación teórica que soporte el diseño de materiales, y la construcción electrónica de los mismos. Luego entonces, en lugar de variables con determinados valores, es conducente utilizar categorías y describirlas en el sentido que plantea Fred N. Kerlinger:

«Categorizar significa asignar un objeto a una subclase o subconjunto de una clase o conjunto, basándose en que el objeto posea las características que definen al subconjunto» (Kerlinger, 1988, pág. 41)

El conjunto de categorías son:

1. Reprobación. Las calificaciones asentadas para una asignatura en el sistema de control escolar institucional, con guarismos iguales o menores de cinco. El índice de reprobación se tomó como referente del bajo aprovechamiento. Si el índice de reprobación es alto, luego entonces el aprovechamiento, en una relación inversamente proporcional, es bajo.

2. Temas complejos. Contenidos de una extensión vasta o bien, con una conformación que requiere una guía detallada para evitar extraviarse en la integración del concepto y de sus relaciones con otros que ayudan a determinar su estructura.
3. Material electrónico. Contenidos que se colocan en un entorno virtual para interactuar con los mismos mediante unidades electrónicas como una computadora, una tableta electrónica o el teléfono inteligente, de manera tal que la mediación didáctica de los mismos facilite su aprendizaje.

3.4 PLANTEAMIENTO DE HIPÓTESIS

Si el estudio realizado tuviera que recurrir a la descripción de variables y la relación entre ellas, entonces sería necesario plantear la hipótesis nula que se tendría que probar o disprobar y el juego de hipótesis correspondiente (alternas, de trabajo); sin embargo, las características del estudio requieren únicamente la referencia de categorías utilizadas en el mismo, sin tratamiento alguno, por ello resulta impropio el planteamiento de hipótesis.

3.5 UNIDAD DE ESTUDIO

Con el propósito de identificar y describir la unidad de estudio del presente trabajo, se recurrió a la conceptualización que realiza Rosana Guber:

“La unidad de estudio es el lugar dónde se realizará la investigación de campo, la unidad de estudio remite a un acotamiento territorial: una extensión de tierra (una localidad, un poblado, un predio), un ámbito donde se concentra un grupo humano (un edificio de departamentos, un barrio de monoblocks) o una institución con correlato espacial circunscripto (un hospital, una escuela) o disperso (un partido político, una grey religiosa)” (Guber, 2004, pág. 63).

Por tanto, la unidad de estudio de esta investigación es la Facultad de Ciencias de la Conducta de la Universidad Autónoma del Estado de México.

3.5.1 UNIDAD DE ANÁLISIS Y UNIVERSO

Rosana Guber también señala que la unidad de análisis son los sujetos de estudio (Guber, 2004), por lo tanto la unidad de análisis de esta investigación, son los

alumnos y profesores de la unidad de aprendizaje Teorías de la Educación de la Licenciatura en Educación en el periodo escolar que comprende de 2009 a 2013. Ahora bien, toda vez que la unidad de análisis resulta bastante amplia y de alta complejidad para abordarla en su totalidad, resultó necesario obtener una muestra de esta unidad de análisis.

En comunión con Rosa Guber (2004) asumimos que una muestra puede ser representativa y consecuentemente probabilística, o bien no probabilística y ser significativa. Ésta última carece de criterios preestablecidos para la selección de los miembros de la muestra, es decir los informantes que proporcionan o portan el conocimiento necesario para la investigación; lo cual no implica que no se siga algún criterio al conformar la muestra, pues existen requerimientos tales como haber cursado o dictado la unidad de aprendizaje Teorías de la Educación en la licenciatura en Educación de la FACICO.

Para cumplir con las condiciones de la muestra significativa, se recurrió a las listas de horario donde se registraban los estudiantes y docentes de la licenciatura. Una vez que se tomaron los nombres, se acudió a buscarlos en diversos horarios para abordar al mayor número posible y dispuesto a responder la encuesta. Esto, según Guber (2004) corresponde a una Muestra de Oportunidad, donde la persona o informante, se ofrece a dar la información para la investigación y llega incluso a colaborar como colector de la misma. Luego entonces se formó una Muestra Significativa del tipo de Oportunidad.

En virtud de lo anterior, se obtuvo una muestra significativa de oportunidad, de 121 estudiantes y tres profesores. Un total de 124 informantes.

3.6 DISEÑO DE INSTRUMENTOS

Como se ha señalado, la primera tarea consistió en identificar el tema que resultaba más complejo de aprendizaje para el común de los estudiantes, así como el más complejo para la enseñanza en el caso de los docentes que imparten

la unidad de aprendizaje. Para ello se diseñó un cuestionario que se aplicó mediante encuesta, compuesto por tres reactivos para los estudiantes y de cuatro reactivos para los docentes (Anexo 2 estudiante – Anexo 3 docente).

3.7 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Para el diseño de la investigación se presenta el algoritmo utilizado, así como el flujograma del mismo.

1.- Elección del tema de interés. La elección del tema derivó principalmente de tres aspectos; una, la intención de desarrollar un trabajo que pudiera tener una aplicabilidad directa e inmediata; otra, la vigencia que nos representó el método Montessori para desarrollar estrategias efectivas de aprendizaje en el nivel de estudios profesionales; y la tercera, el bajo nivel de aprovechamiento de la unidad de aprendizaje, objeto del presente trabajo.

2.- Elección de asesor. La elección del asesor se llevó a cabo de acuerdo al perfil académico del docente.

3.- Registro de proyecto. En el registro de proyecto se acudió a departamento de titulación para solicitar el protocolo de tesis, posteriormente se realizó el llenado adecuado y se entregó a los revisores el dictamen de revisión de protocolo para el trabajo de evaluación profesional para dar el visto bueno y proceder con el proyecto.

4.- Búsqueda de bibliografía. En la búsqueda de bibliografía se ingresó al sistema bibliotecario de la Universidad Autónoma del Estado de México, haciendo uso principalmente del catálogo en línea y biblioteca digital. También se buscó material bibliográfico en la web.

5.- Acopio de Información y registro de notas relevantes sobre el objeto de estudio. Para el acopio de información se acudió a las Instituciones educativas que marcaba el acervo de cada libro y posteriormente se hizo anotaciones correspondientes.

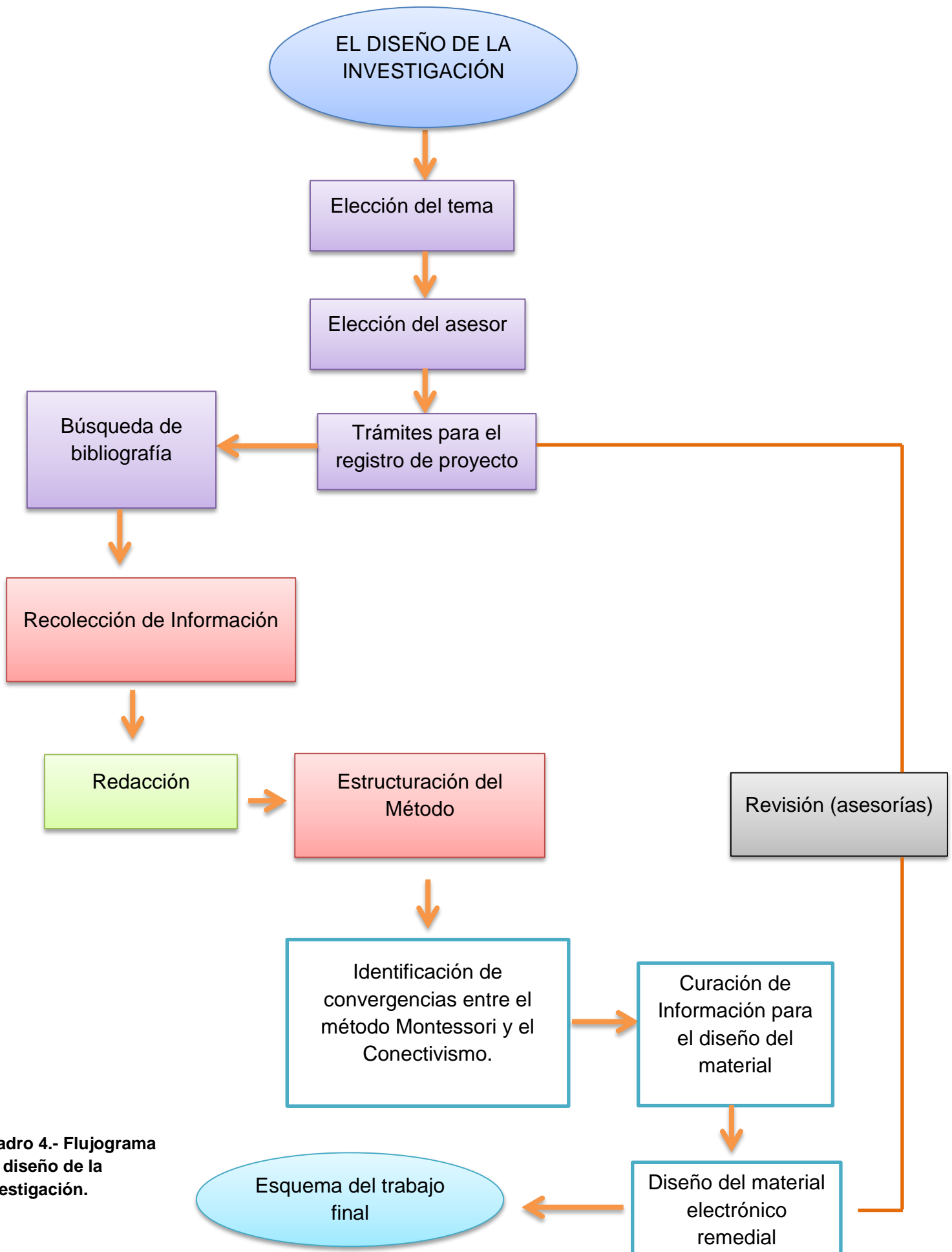
6.- Estructuración del método. La estructuración del método se llevó a cabo como lo dicta el formato (esquema del trabajo final).

7.- Identificación de convergencias entre el método Montessori y el Conectivismo. La identificación de convergencias se realizó identificando similitudes entre el Método Montessori y el Conectivismo para determinar los criterios del diseño del material electrónico.

8.- Curación de Información para el diseño del material. En la curación de información se realizó una búsqueda y selección de contenidos que serán parte del material electrónico.

9.- Diseño del material electrónico remedial. El diseño del material electrónico se realizó primeramente, con la curación de información realizada y después con los criterios determinados anteriormente.

10.- Esquema del trabajo final. El esquema del trabajo final es la estructuración de cómo está conformada la investigación.



Cuadro 4.- Flujograma del diseño de la investigación.

3.8 ACOPIO DE DATOS

Como advierte López Suárez, lo ideal es que el instrumento esté construido de forma tal que pueda ser completamente autoadministrable; así el informante puede responderlo sin intervención alguna del encuestador, e incluso estar facultado para responderlo y enviarlo de manera electrónica vía correo electrónico o mediante su presentación en Internet (López, 2007). A pesar de haber diseñado el instrumento bajo las condiciones descritas, esto último fue posible únicamente en ocho de los 121 estudiantes. Todos los demás fueron aplicados directa y personalmente.

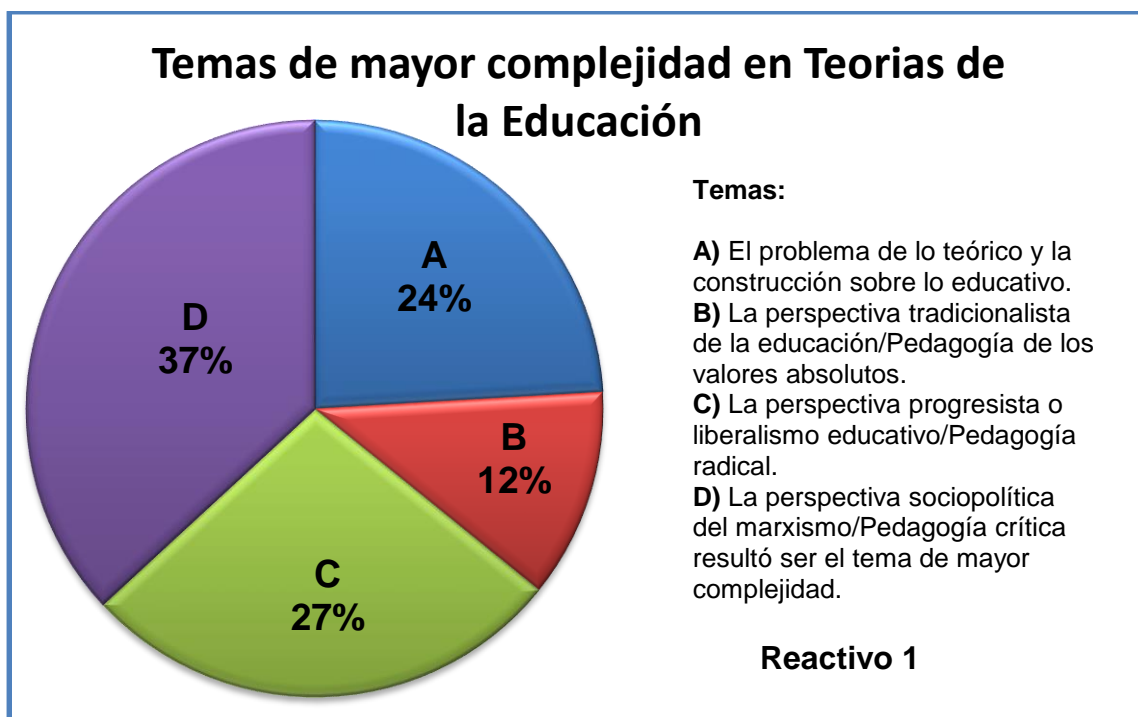
El acopio de los instrumentos vía electrónica, se realizó mediante la red social *Facebook*, donde se colocó el instrumento en el espacio correspondiente a *Inbox* para los contactos que se tenían en red. Del total, ocho informantes respondieron el instrumento.

Los cuestionarios que se aplicaron directamente fueron responsabilidad de ambas tesis como encuestadoras. Se acudió en horarios de clase a los grupos donde se encontraban los informantes identificados como tales. Para proceder a solicitar su apoyo y entrevistarlos en caso afirmativo, toda vez que varios de los abordados mostraron reticencia y se negaron a colaborar.

3.9.- PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS.

A continuación se presentan los principales resultados de la investigación realizada entre alumnos y maestros, respecto a las entrevistas realizadas.

Gráfica 1 Temas de mayor complejidad para los alumnos.



(Elaboración propia)

El resultado del primer reactivo de acuerdo a la gráfica uno, se puede observar lo siguiente:

El 12% de los estudiantes seleccionaron la opción B con el tema La perspectiva tradicionalista de la educación/Pedagogía de los valores absolutos, fue el tema con menor porcentaje.

El 24% de los estudiantes seleccionaron la opción A con el tema El problema de lo teórico y la construcción sobre lo educativo.

El 27% de los estudiantes seleccionaron la opción C con el tema La perspectiva progresista o liberalismo educativo/Pedagogía radical.

El 37% de los estudiantes seleccionaron la opción D y por tanto La perspectiva sociopolítica del marxismo/Pedagogía crítica resultó ser el tema de mayor complejidad para los estudiantes de Teorías de la Educación.

Tabla 1 Razones por las cuales no se entendió el tema.

Códigos	CATEGORÍAS (PATRONES O RESPUESTAS CON MAYOR FRECUENCIA DE MENCIÓN)	NÚM. DE FRECUENCIAS DE MENCIÓN	DE
1	Falta de comprensión en las lecturas tan densas	36	
2	Por el maestro	34	
3	Falta de atención y compromiso	32	
4	Complejidad del tema	25	
5	El tiempo que se impartía clase	24	
6	Era muy amplio el tema (lecturas)	22	
7	El lenguaje (tecnicismos)	21	
8	No se abordó a dichos autores de forma específica	16	
9	Otros	13	
10	No se vio el tema en clase	12	
11	No participaba	11	
12	Por ser de nuevo ingreso no tenía bagaje cultural	11	
13	La forma en que se imparte	10	
14	Dificultad de conectarlo con la realidad	8	
15	No hubo investigación previa de los autores	8	
16	Por la dinámica en la exposición del tema	8	
17	Falta de información	7	
18	La evaluación	5	
19	No leía a profundidad las lecturas	5	
20	Las clases siempre fueron tradicionalistas	4	
21	El material utilizado en la U.A fue muy teórico	3	
22	Por el grupo	3	

(Elaboración propia)

En la tabla uno, se muestra que el estudiante por el cual no entendió los temas en la unidad de aprendizaje Teorías de la Educación fue por Falta de comprensión en las lecturas tan densas que se utilizaban en la clase. También la segunda razón por la cual no se entendía el tema fue por el maestro, ya que los alumnos no les agradó la manera de cómo se impartía la U.A., otras porque no seguía el temario correctamente, o por su impuntualidad, entre otras razones que afectaban el aprendizaje del estudiante. Estas categorías son elementos útiles para la construcción del material electrónico remedial, ya que permitirá al alumno crear su propio autoaprendizaje.

Tabla 2 Actividades que se supone ayudarían a entender mejor los temas.

Códigos	CATEGORÍAS (PATRONES O RESPUESTAS CON MAYOR FRECUENCIA DE MENCIÓN)	NÚM. DE FRECUENCIAS DE MENCIÓN
1	Dinámicas	21
2	Estrategias	20
3	Leer las lecturas (análisis-repaso)	17
4	Exposiciones	16
5	Implementar técnicas didácticas para explicar el tema	14
6	Práctica	13
7	Que las lecturas sean amenas	12
8	Uso de ejemplos	12
9	Debates	11
10	Mapas conceptuales	11
11	Mayor tiempo destinado para la clase	11
12	Seguir el programa correspondiente	10
13	Otros	7
14	Participación profesor- alumnos	7
15	Videos	7
16	Poner más atención a la clase	6
17	Hacer un comparativo de autores	5

18	Investigar	4
19	Ampliación de bibliografía	3
20	Foros	3
21	Mesa redonda	3
22	Otra forma de evaluación	3

(Elaboración propia)

En la tercera tabla la categoría con mayor frecuencia resulto ser Dinámicas, esto de acuerdo el estudiante supone ayudaría entender mejor los temas dentro de la U.A. Teorías de la Educación. Otra de las categorías que resulto con mayor frecuencia fueron las Estrategias. Por lo tanto al obtener este resultado se observa que existe una deficiencia en el perfil de formación de los docentes por no utilizar ciertas dinámicas y estrategias que fortalezcan el aprendizaje del estudiante.

Resultados del segundo cuestionario aplicado a los docentes que impartieron la U.A. Teorías de la Educación.

Tabla 1 Temas de mayor complejidad para los alumnos.

Códigos	Categorías (patrones o respuestas con mayor frecuencia de mención)	Núm. de frecuencias de mención
1	Las cuatro unidades que se establece en el programa	1
2	Concepto de hombre	1
3	Debate sobre el conocimiento	1
4	Fundamentos onto- epistemológicos	1
5	Teoría o filosofía de la educación	1

(Elaboración propia)

Tabla 2 Supuestas causas de esta complejidad.

Códigos	Categorías (patrones o respuestas con mayor frecuencia de mención)	Núm. de frecuencias de mención
1	Los contenidos del programa no relación al perfil de egreso	1
2	La distribución horaria de los temas	1
3	Deben proponerse por los menos tres cursos de Teorías de la Educación	1
4	Falta de referentes	1

5	Nivel de lectura	1
6	Lenguaje empleado	1
7	Falta de interés por la temática	1

(Elaboración propia)

Los resultados (tabla uno y dos) arrojan una gran diversidad de opiniones por lo tanto no existe repetición de alguna; siendo que en la primera tabla ninguno de los docentes tuvo una reciprocidad en sus respuestas, es por ello que existe diferentes temas de mayor complejidad para los estudiantes. A su vez existen diversas causas de esta complejidad.

Tabla 3 Estrategias didácticas que se aplicaron durante el curso.

Códigos	Categorías (patrones o respuestas con mayor frecuencia de mención)	Núm. de frecuencias de mención
1	Exposición	2
2	Reflexión de los temas	2
3	Mesa redonda	1
4	Participación de alumnos	1
5	Videos y audio sobre el tema	1

(Elaboración propia)

En la tabla número tres se muestra que las estrategias didácticas con mayor frecuencia resulto ser la exposición y la reflexión de los temas, estas han sido la que más se utiliza en el curso Teorías de la Educación, por lo tanto los docentes no utilizan ningún material electrónico innovador que motive al alumno a mejorar su aprendizaje. Es entonces que existe mayor complejidad en la U.A. con la utilización de esta estrategia didáctica.

Tabla 4 Estrategia o material didáctico.

Códigos	Categorías (patrones o respuestas con mayor frecuencia de mención)	Núm. de frecuencias de mención
1	Compilación de lecturas	2
2	Apuntes elaborados por un servidos	1
3	Casos de éxito en modelos educativos	1
4	Mapas conceptuales	1
5	Videos y audios sobre la filosofía educativa	1

(Elaboración propia)

Los docentes consideran que la estrategia o material didáctico más útil para el aprendizaje de los temas es la compilación de lecturas, solo uno docente tuvo la idea de utilizar videos y audios sobre la filosofía, los demás optaron por utilizar solo escritos o mejorar el modelo educativo, pero no respondieron a utilizar un material electrónico, es por ello que en esta investigación se obtendrá el diseño de un material electrónico remedial para disminuir la complejidad del tema en la U.A. Teorías de la Educación.

CAPÍTULO IV.- DESARROLLO DEL MATERIAL ELECTRÓNICO REMEDIAL

4.1 FUSIÓN ENTRE EL MÉTODO MONTESSORI Y CONECTIVISMO

Tomando en cuenta que el Método Montessori y el Conectivismo tienen un punto central que es la construcción del aprendizaje por sí mismo, también cuenta con otra serie de similitudes que hacen de ellos una fusión exacta para el desarrollo del aprendizaje.

Cuadro 5.- Similitudes entre el Método Montessori y el Conectivismo.

MÉTODO MONTESSORI	CONECTIVISMO
ROL DEL NIÑO	ROL DEL ALUMNO
-El alumno es un participante activo	-Alumno activo en el proceso de aprendizaje
-El niño es libre de elegir la actividad que quiera realizar, de acuerdo a su interés	-Al alumno se le otorga libertad para realizar sus actividades
-El niño construye su aprendizaje de acuerdo a la actividad realizada	-El alumno escoge qué aprender para crear el conocimiento
-El niño es el responsable de su forma de aprender y de su ritmo	-El alumno tiene control de su aprendizaje
-Se genera un aprendizaje independiente y autónomo	-Aprendizaje autónomo
-Enseñanza del cuidado propio y del ambiente	-El alumno construye ambientes personales de aprendizaje
-El tiempo que le dedica a las actividades a realizar es indefinido	- El alumno elige el tiempo que le destinara a cada actividad
-Existe libertad de lugar de trabajo	-El alumno elige el lugar en el que realizara sus actividades escolares
-Adquiere autodisciplina	-Se genera autodisciplina
ROL DEL GUÍA	ROL DEL DOCENTE
-Hace énfasis en estructuras cognoscitivas y desarrollo social.	-Hace una integración de la cognición y las emociones
-El/la guía solo encamina el proceso de enseñanza	- El asesor solo encamina a las acciones a realizar
De acuerdo al estilo de aprendizaje del alumno, la enseñanza se llevara a cabo individualmente o en grupo	-El aprendizaje en una organización y el aprendizaje personal son tareas a realizar
-Motivar a los niños a ayudarse entre si	-Se hacen conexiones con otros para fortalecer el aprendizaje
AMBIENTE	AMBIENTE
-El ambiente influyen la autodisciplina interna	-Adecuado para desarrollar disciplina interna

-Los grupos están integrados por niños de diferentes edades	-Los alumnos participantes son de edades diferentes
MATERIALES	MATERIALES
-Material multisensorial para la exploración física. (Grau, 2013)	- Está diseñado multisensorialmente para desarrollar estímulos

(Elaboración propia)

4.1.1 FUSIÓN ENTRE LOS PRINCIPIOS DEL MÉTODO MONTESSORI Y CONECTIVISMO.

Cuadro 6.- Fusión entre los Principios del Método Montessori y Conectivismo.

Principios Montessori	Principios Conectivismo
Cuidar y presentar atención en los materiales que se pretenden utilizar, a que edades el niño (joven) lo usa con más frecuencia y si los ejercicios de exploración junto con el material permiten comprender los diversos aspectos del material e intensifican la creatividad y la imaginación del aprendiz.	Al elegir el material adecuado el aprendiz tendrá un aprendizaje más interactivo. Algunas herramientas que pueden residir en el aprendizaje, son mediante: Repositorios Blogs Wikis, y de más. Estas herramientas fortalecen la información como bibliotecas permanentemente actualizadas o como laboratorios intelectuales, aunado a cambios de última generación para mejorar: *la construcción *la renovación de todo tipo de conocimiento *implementando variedad de opiniones y articulaciones de ideas que antes parecían inadmisibles.
El aprendiz debe entender cómo se usa el material adecuadamente (con una presentación simple y sencilla).	El aprendiz debe comprender con claridad los diferentes conceptos e ideas que se pretenden obtener y descubrir para obtener el conocimiento del tema que se busca (por vía internet) y descubrir la similitud que se encuentra con los diversos links de información.
Gusto: se pueden repetir los ejercicios tantas veces como ellos lo deseen, hasta llegar a la perfección y adquisición de conocimiento o habilidad que ese material les puede proporcionar.	Al conectarse se puede buscar o construir conexiones a contenidos educativos en diferentes páginas de Internet. Otro fin es buscar o construir la conexión

	de diferentes ideas para crear nuevos horizontes de aprendizaje.
Actividades libres mediante la espontaneidad del niño en la educación (actividades elegidas).	Es importante que el aprendiz tenga un cuidado y mantenimiento de conexiones para que incremente su aprendizaje, Tendrá la ventaja de aprender por sí mismo, además con la libertad de escoger y de utilizar su propio aprendizaje.
El trabajo del aprendiz en el aula no puede ser impuesto al niño arbitrariamente.	El aprendiz debe sobresalir ser un líder en su proceso de aprendizaje
1.- El niño (joven) necesita estímulos y libertad para aprender. 2.- Permitir (gustos y preferencias) que se equivoque para que vuelva a intentar lo que ya había iniciado. 3.- El aprendiz obtener un papel más activo y dinámico en su proceso de aprendizaje.	Asumir retos sobre conocer el potencial cerebral que uno tiene y dentro de este potencial se puede obtener una capacidad para aprender cosas nuevas y mejores. Mejorar el ritmo de trabajo para implementar una capacidad innovadora de aprendizaje
Alcanzando la independencia (creando un ser autónomo y eficiente) en todas sus tareas, sin la ayuda de algún adulto.	No es necesario recibir indicaciones o formar parte de algún equipo de trabajo para aprender, cada uno debe ser autónomo para emprender un excelente aprendizaje.
Permitir al niño (joven) escoger su propia libertad en su camino y tomar sus propias decisiones para poder experimentar en los ámbitos físico, cognitivo y efectivo emocional.	El relacionarse con los diferentes tipos de contextos se pueden llevar a cabo diferentes actividades además de relacionarse con la demás gente se aprende.
El aprendiz en todo momento tendrá esa ambición de seguir experimentando y ampliando su ámbito de acción y eso le debe ser permitido y facilitado.	EL aprendiz debe influenciarse en diferentes contextos culturales al que vivieron o viven o se formaron. El aprendiz tendrá la oportunidad de utilizar libremente el Internet para que se le facilite utilizar cierta información veraz en su ámbito educativo. Ya que en ocasiones el Internet es usado para fines no autodidácticas y si al uso de esta información no se le da un buen manejo es posible que reduzca el aprendizaje.

<p>Individualización: el niño (joven) elige sus actividades según sus propias necesidades. Al elegir su propio trabajo lo hace más:</p> <ul style="list-style-type: none"> *cuidadoso *atento *concentrado *autónomo <p>Autocontrol: cuando está concentrado el aprendiz en su tarea e inhibe los impulsos que no le permiten llevarla a cabo.</p>	<p>Es importante que el aprendiz tenga un cuidado y mantenimiento de conexiones para que incremente su aprendizaje,</p> <p>Tendrá la ventaja de aprender por sí mismo además con la libertad de escoger y de utilizar su propio aprendizaje.</p>
<p>Permitirle al niño crecer y trabajar a su propio ritmo.</p> <p>El cambio brusco o agudo provoca sufrimientos severos en el niño.</p> <p>El ser impaciente con él, y no respetarlo, solo provocara que no pueda cumplir con sus necesidades psíquicas esenciales.</p> <p>El guía (sin presionar) debe respetar el ritmo de trabajo del niño.</p>	<p>Cada quien aprende como quiere, es por ello que debe mejorar en sus actividades para obtener un desarrollo en su aprendizaje.</p>

(Elaboración propia)

4.1.2 CRITERIOS PARA EL DISEÑO DE MATERIAL ELECTRÓNICO REMEDIAL.

- 1.- Alumno activo. Rol donde el aprendiz es un participante activo en el proceso de aprendizaje.
- 2.- Autocontrol de aprendizaje. El aprendiz se es responsable de su forma de aprender y de su ritmo de aprendizaje.
- 3.- Autonomía. En el rol del aprendiz podrá generar un aprendizaje independiente y autónomo.
- 4.- Autodisciplina. Esta se adquiere, entonces el aprendiz debe de organizar la manera de adquirir nuevos conocimientos, es por ello la implementación del material electrónico para su propia autodisciplina.

5.- Interacción con compañeros. Conexiones con otros alumnos para fortalecer su aprendizaje a su vez obteniendo motivación entre ellos.

6.- Material multisensorial. Diseñado para la exploración física y para desarrollar sus estímulos al utilizar cierto material electrónico.

7.- Material interactivo. El aprendiz prestará atención al contenido del material permitiendo una intensificación de su creatividad y de su imaginación, obvio utilizándolo de manera adecuada, se obtendrá también la construcción y renovación de todo tipo de conocimiento del aprendiz al utilizar esta herramienta.

8.- El aprendiz debe comprender el uso del material. El aprendiz deberá entender con claridad los conceptos e ideas que contiene el material para obtener un conocimiento del tema que se desea aprender.

9.- El aprendiz utilizará el material cuanto el considere lo necesario. Al utilizar el material electrónico el aprendiz podrá repetir las actividades las veces que el considere necesario para llegar a la adquisición de un conocimiento y para crear nuevos horizontes de aprendizajes.

10.- Aprendizaje dinámico y autoaprendizaje. Al utilizar el material electrónico remedial el aprendiz tendrá la libertad de aprender las diversas estrategias didácticas, obteniendo una mejor capacidad de aprendizaje.

11.- Utilizar material autodidáctico para seguir aprendiendo. Al efectuar diversas estrategias didácticas dentro del material electrónico será con el fin de que el aprendiz obtenga información veraz y se le facilite seguir ampliando su aprendizaje.

4.2 PROPUESTA DE ADECUACIÓN A LA UNIDAD 4 DEL PROGRAMA PARA LA UNIDAD DE APRENDIZAJE TEORÍAS DE LA EDUCACIÓN.

Basado en el Manual para elaborar Guías de Estudio Independiente de Estudios Profesionales.

A partir del programa original de la unidad de aprendizaje en análisis y una vez identificados los aspectos de mayor complejidad para el aprendizaje, se realizaron algunas adecuaciones y adiciones con material didáctico remedial, con el objeto

de tratar de mejorar la estructura, contenido, aprovechamiento y resultados del mismo. A continuación se presenta la nueva propuesta para la Unidad de marras.

INDICE

Unidad 4. La perspectiva sociopolítica del marxismo/ Pedagogía crítica

Temario:

1. K. Marx y F. Engels: bases de la pedagogía socialista.
2. Makarenko: la formación de la colectividad y la formación del nuevo hombre soviético.
3. Iván Illich: la sociedad desescolarizada.
4. Gramsci: educación y hegemonía.
5. Freire: la pedagogía del oprimido.

PRESENTACIÓN GENERAL

Dentro de la asignatura Teorías de la educación se utilizan estrategias de aprendizaje que pueden resultar escasas y tradicionales, sin desarrollos didácticos que ayuden al alumno a mejorar el aprendizaje, pero particularmente a la comprensión de los temas que se abordan. Por ello se diseñó un material electrónico remedial que tiene como finalidad mejorar el aprendizaje de los alumnos y crear mayor autonomía, además de tratar de motivarlos a que aprendan de manera diversa a la tradicional, estimular su curiosidad y experimentar el placer de descubrir ideas propias adicionalmente a las del docente.

El material diseñado se conforma de los cinco temas que trata la unidad, presentados de manera electrónica mediante aplicaciones que favorecen la gamificación de los contenidos de aprendizaje. Además de dinámico, este material permite una reiteración divertida de los temas que acusan mayor complejidad.

PRESENTACIÓN E INTRODUCCIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE:

Justificación

En torno a la educación se han formulado diversos enfoques teóricos que han ido construyendo este concepto dinámico, que abrega de diversas corrientes para mantener vigente su importancia social. Por lo anterior resulta necesario identificar las principales características de tales premisas teóricas, así como de sus autores, para dar sentido al aporte que realizan en la educación.

La mera concepción de lo educativo como una ciencia, es de ya una condición en disputa a partir del enfoque epistemológico con que se aborde su construcción y desarrollo. Tal debate es el que permite el propio crecimiento del concepto en el ámbito del impacto social.

Una parte importante en el proceso educativo lo constituye el conocimiento, sobre el cual se vertido diversas acepciones teóricas que dan sentido a la forma en que se presenta y se explora, particularmente en la cultura occidental.

OBJETIVOS O PROPÓSITOS DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE:

- Identificar los límites y las posibilidades de la educación y de las elaboraciones conceptuales que en torno a ella se desarrollarán.
- Describir las construcciones teóricas en el campo de la educación y su relación con la práctica profesional.

OBJETIVO DE LA UNIDAD 4.

Al final de la unidad el alumno identificará los postulados clásicos y de la pedagogía crítica (o radical) de la educación.

PROGRAMA DE ESTUDIO (Anexo 4).

MATERIALES (recursos didácticos de apoyo).

Cada una de estas herramientas se utilizó para crear la información de cada uno de los temas de la unidad, en un contenido más innovador, divertido y veraz.

PREZI: es una aplicación multimedia para la creación de presentaciones similar a Microsoft Office PowerPoint. También se utiliza como plataforma puente entre la información lineal y la no lineal, y como una herramienta de presentación de intercambio de ideas, ya sea de manera libre o bien estructurada. El texto, las imágenes, los vídeos y otros medios de presentación se ponen encima del lienzo y se pueden agrupar en marcos.

INFOGRAFÍAS: La Infografía es una combinación de imágenes sintéticas, explicativas y fáciles de entender, textos con el fin de comunicar información de manera visual para facilitar su transmisión.

Easel.ly. Esta herramienta online ofrece una paleta de herramientas que combina funcionalidades de drag-and-drop (arrastrar y soltar), de edición de texto y de inserción rápida de íconos para enriquecer su infografía y facilitar la narración.

YouTube: es un sitio web en el cual los usuarios pueden subir y compartir vídeos.

METODOLOGÍA DE ESTUDIO.

El diseño instruccional que se propone comprende materiales electrónicos con contenidos y actividades que promueven la apropiación de los temas que abordan la perspectiva sociopolítica del marxismo y la pedagogía crítica de la educación.

LINEAMIENTOS DE EVALUACIÓN.

A partir de una rúbrica (Anexo 5) se realiza una coevaluación a distancia de manera asincrónica entre el docente y el estudiante. El docente puede observar el puntaje alcanzado en los dispositivos electrónicos, en tanto el alumno puede observar el aprendizaje de los temas abordados.

PLAN DE TRABAJO. CALENDARIO ESCOLAR.

Se propone que los estudiantes utilicen las actividades cuantas veces lo deseen y consideren necesario, para alcanzar el dominio de los temas expuestos. Es recomendable utilizar los materiales previos a la revisión de los temas en clase, para exponer las dudas que pudieran surgir al momento de practicar con los

dispositivos. También se debe considerar la posibilidad de adoptar sugerencias de los estudiantes y del propio docente para mejorar el material dispuesto.

ORIENTACIONES BIBLIOGRÁFICAS UTILIZADAS.

Bogan Suchodolski (1965). Teorías marxistas de la educación. México: Grijalbo, pp. 1-58, 121-160.

Makarenko en Bowen, J. Hobson P. (1996) Teorías de la Educación: Innovaciones importantes en el pensamiento educativo occidental. México: Ed. Limusa, pp. 215-262.

Iván Illich (1985) La sociedad desescolarizada. México: Joaquín Mortiz/Planeta, pp. 9-41, 102-144.

Gramsci, Antonio (1967) La formación de los intelectuales. México: Grijalbo, pp. 21-36.

Freire, Paulo (1996). Pedagogía del oprimido. México: Siglo XXI, pp. 29-68.

4.2.1 ACTIVIDADES/JUEGOS

Los juegos que los estudiantes realizarán serán por medio de las siguientes aplicaciones:

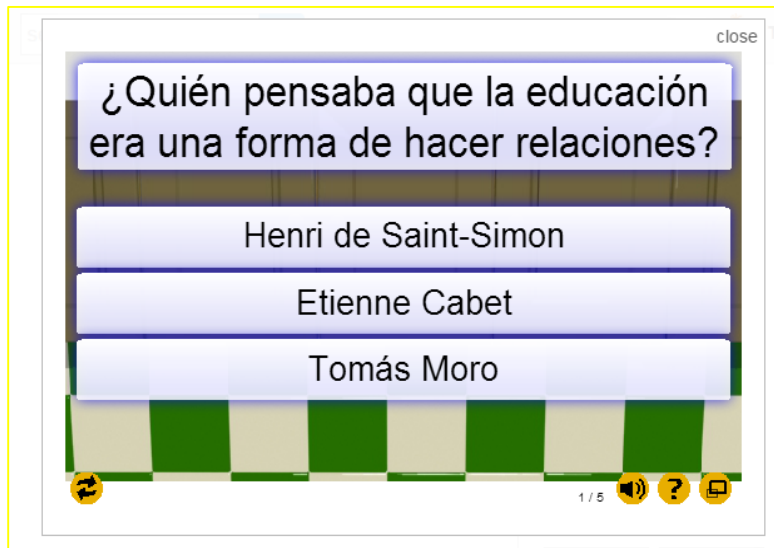
Zondle: Es un portal para crear videojuegos, y crear así recursos que los profesores pueden usar. Ya hay almacenadas múltiples actividades con las que se



pueden realizar casi 400.000 combinaciones diferentes, siendo el profesor quien configura el contenido. La plataforma está disponible en inglés y español. Ofrece diferentes perfiles, para profesores, estudiantes o padres.

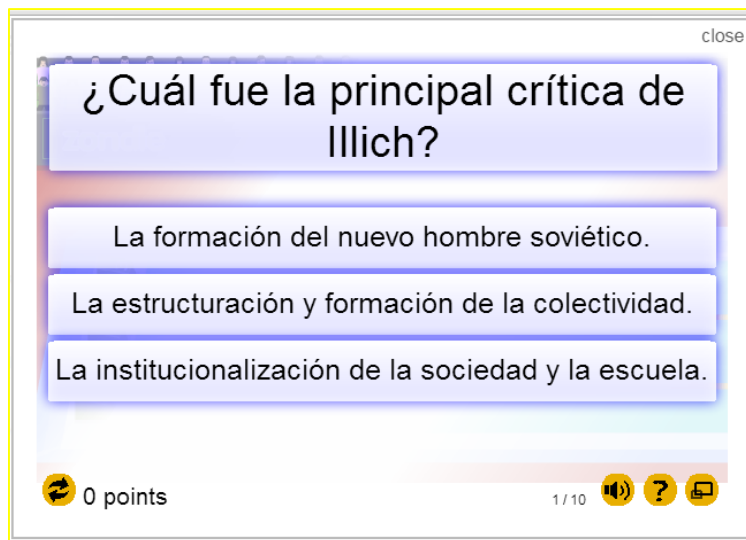
Todos tienen la misma posibilidad de crear un juego aunque con funciones diferentes. Guarda el progreso realizado por el alumno, de forma que pueda verlo él mismo, los

➤ **JUEGO ANTECEDENTES DEL SOCIALISMO** (Juego pizza)



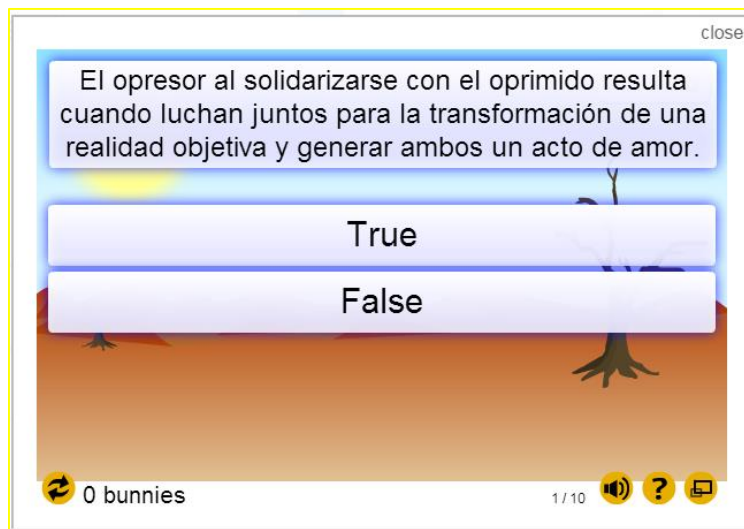
Objetivo: Que el alumno identifique a los autores y sus aportaciones que dieron origen a la Pedagogía Socialista.

➤ **JUEGO LA SOCIEDAD DESESCOLARIZADA** (Natación de carreras)



Objetivo: El estudiante debe distinguir en que consiste la educación dentro de una sociedad desescolarizada según Ivan Illich.

➤ **JUEGO PEDAGOGÍA DEL OPRIMIDO** (Lanza globos a conejos)



Objetivo: El estudiante debe comprender que existe la posibilidad de que todos los seres humanos tienen la posibilidad de luchar para obtener una mejor educación, esto en la Pedagogía del Oprimido que plantea Paulo Freire.

➤ **JUEGO DE LA PEDAGOGÍA CRÍTICA** (Gallina atrapa huevos)



Objetivo: Lograr identificar los elementos que lograrían mejorar la educación en la sociedad con la propuesta de la Pedagogía Crítica.



Clic está formado por un conjunto de aplicaciones de software libre que permiten crear diversos tipos de actividades educativas multimedia. Una de las secciones que utiliza zonaClic y que se utilizó para realizar las actividades son:

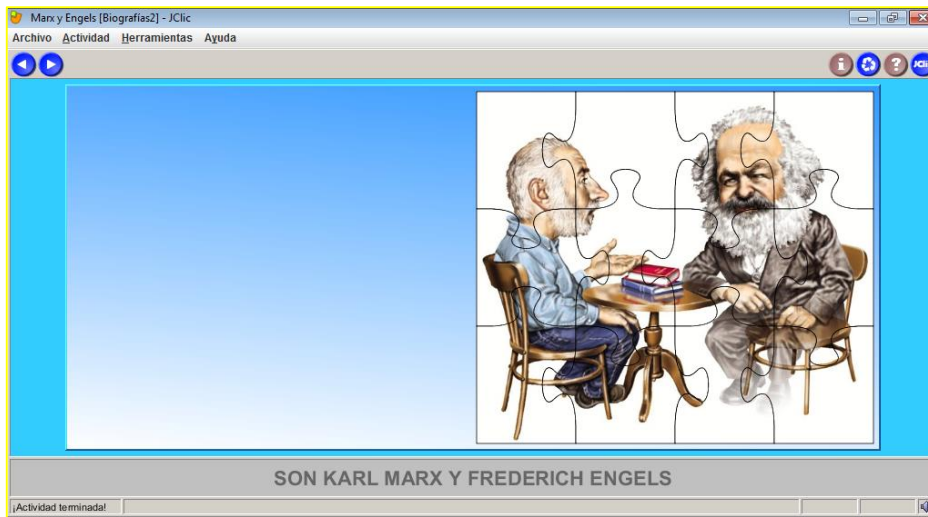
JClic: está formado por un conjunto de aplicaciones informáticas que sirven para realizar diversos tipos de actividades educativas: rompecabezas, asociaciones, ejercicios de texto, palabras cruzadas. Las actividades no se acostumbran a presentar solas, sino empaquetadas en proyectos. Un proyecto está formado por un conjunto de actividades y una o más secuencias, que indican el orden en qué se han de mostrar. JClic está desarrollado en la plataforma Java, es un proyecto de código abierto y funciona en diversos entornos y sistemas operativos.

Para poder acceder a las actividades de esta aplicación primero se tiene que descargar Java desde el siguiente link:

<https://www.java.com/es/download/>

Posteriormente, se debe de copiar y pegar los siguientes enlaces en la barra de direcciones del explorador de su preferencia.

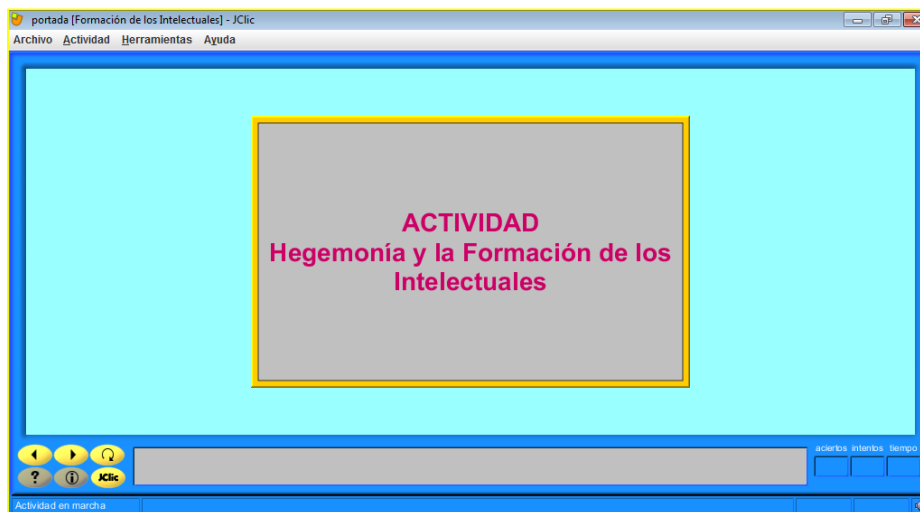
➤ JUEGO BIOGRAFÍAS



URL: <http://www.biografias.byethost16.com/biografias/index.html>

Objetivo: Que el alumno identifique aspectos importante sobre los siguientes personajes: Karl Marx, Frederich Engels, Antón Makarenko, Iván Illich y Antonio Gramsci.

➤ JUEGO HEGEMONÍA Y LA FORMACIÓN DE LOS INTELLECTUALES



URL: <http://www.biografias.byethost16.com/intelectuales/index.html>

Objetivo: Se pretende que el estudiante comprenda el enfoque de la formación de los intelectuales en la sociedad y distinguir el concepto de hegemonía en la educación según Antonio Gramsci.

4.2.2 PRESENTACIÓN DEL CONTENIDO DE LOS TEMAS DE LA UNIDAD 4 “LA PERSPECTIVA SOCIOPOLÍTICA DEL MARXISMO/PEDAGOGÍA CRÍTICA”.

Biografías de autores

KARL HEINRICH MARX



1859 Londres
Realizó una obra llamada "Contribución a la crítica de la Economía política. Primer cuaderno".

1867
Realiza la obra "El Capital, Crítica de la Economía política"

↓

- expresan ideas económico-socialistas
- crítica de la sociedad existente, el modo de producción capitalista y de sus consecuencias.
- relación entre el capital y el trabajo y cómo se opera
- modo de producción capitalista, la explotación del obrero por el capitalista

1847
Apareció la primera organización del Partido Social demócrata Alemán, para después convertirse en la Liga Manifiesto del Partido Comunista.

1845 Bruselas
- Crítica a la "Miseria de la filosofía" de Proudhon.
- Fundó una Asociación de obreros alemanes.

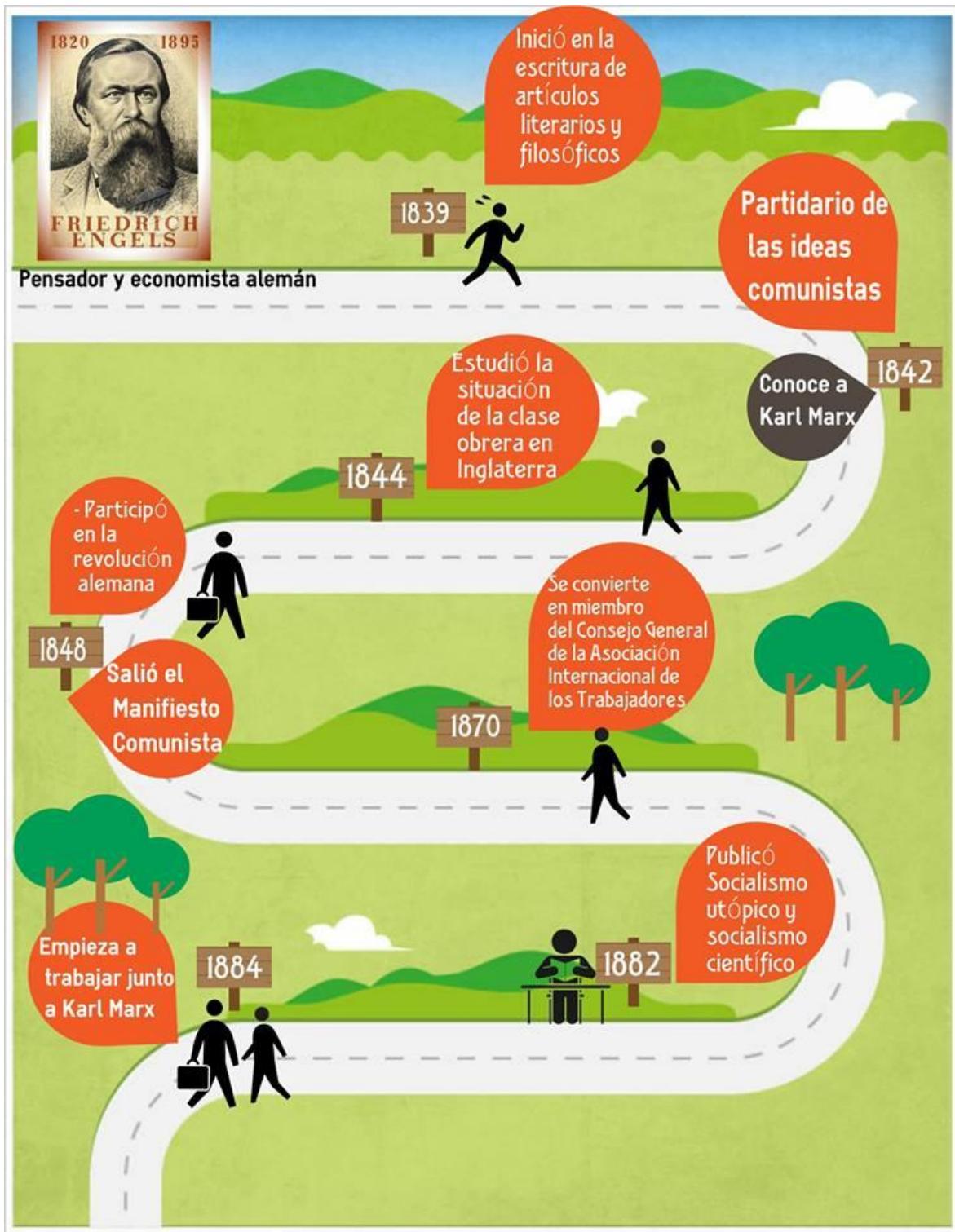
Filósofo, intelectual y militante comunista alemán
De origen judío, la familia se cambió al protestantismo (religión del común de los capitalistas, EU).

Tréveris, Prusia 5 de mayo de 1818
Londres, 14 de marzo de 1883

Creó una Asociación Internacional de los Trabajadores.

URL:

http://www.easel.ly/create/?id=https%3A%2F%2Fs3.amazonaws.com%2Fesael.ly%2Fall_easels%2F734194%2FMarx&key=pri

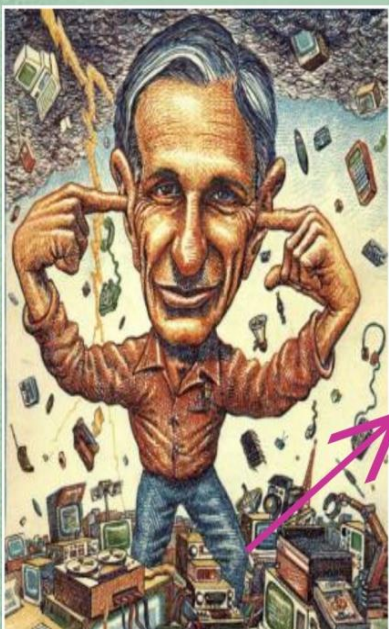


URL:

http://www.easel.ly/create/?id=https%3A%2F%2Fs3.amazonaws.com%2Ffeasel.ly%2Fall_easels%2F734194%2FEngels&key=pri

Iván Illich

Nace en Viena, Europa Central el 4 de septiembre. **1926**



Al nacer, los médicos le desahucieron y a pesar de ello inicio su vida de viajero.



Fue un pensador polémico y clasificado como anarquista.



Su familia era de antecedentes judíos y católicos.

Criticó:
*La educación escolar
*La medicina profesional y patente
*El trabajo ajeno y no creador.

1936-1941

Vivió en Viena con su abuelo materno después tuvo que huir a Italia por ser judío.

Sus estudios:



Estudió histología (anatomía microscópica) y se graduó con honores en cristalografía (resolución de estructuras cristalinas) en la Universidad de Florencia (ciudad situada al norte de Italia).

1942-1946

Se graduó con los más altos honores en teología ("estudio de dios") y filosofía en la Universidad Pontificia Gregoriana de Roma.

Muere



2 de diciembre de 2002 en Bremen, Alemania.



Los últimos 20 años de su vida sufrió un proceso cancerígeno de tumores en la cara, y se negó a tomar métodos profesionales para su curación.

1956

Fue vicerrector de la Universidad Católica de Puerto Rico.

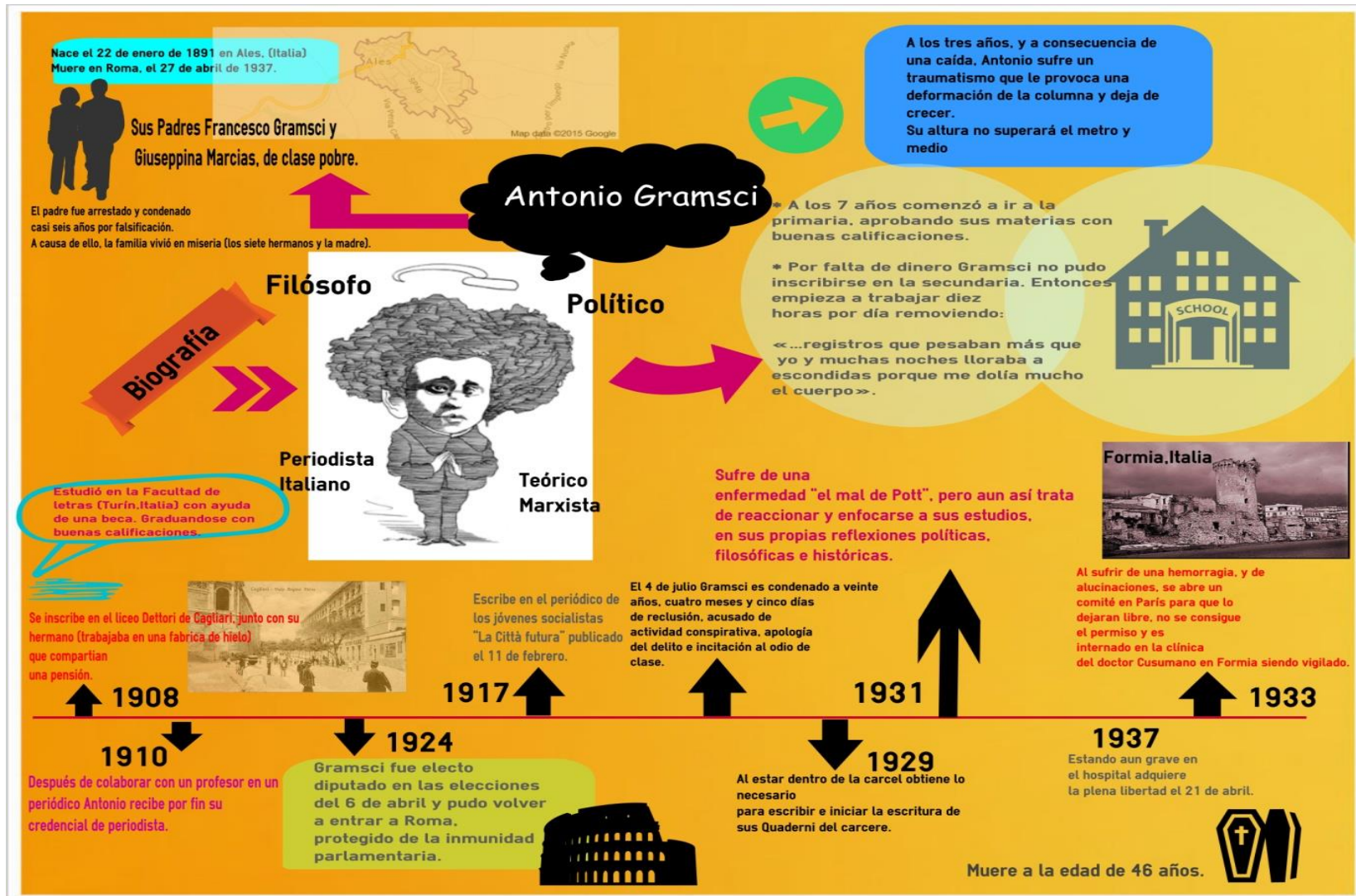
1961

Fundó el Centro Intercultural de Documentación (CIDOC) en Cuernavaca, México, un centro de investigación que impartía cursos de lengua y cultura hispanoamericana a los misioneros norteamericanos.



URL:

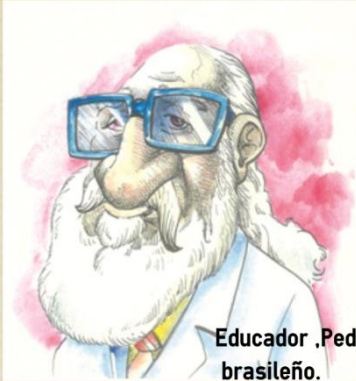
http://www.easel.ly/create/?id=https://s3.amazonaws.com/easel.ly/all_easels/732468/lvnIllich&key=pri.



URL: http://www.easel.ly/create/?id=https://s3.amazonaws.com/easel.ly/all_easels/732468/Gramsci&key=pri.

Biografía

Paulo Reglus Neves Freire



Educador, Pedagogo y Filósofo
brasileño.

Recife, Pernambuco (Brasil), 19 de septiembre de 1921.

São Paulo (Brasil), 2 de mayo de 1997.

1943

Decide estudiar al mismo tiempo en la Facultad de Derecho, Filosofía y Psicología.



Hijo de una familia pobre, al enfrentar la pobreza y el hambre la decide mitigar mediante una mejor perspectiva educativa.

1944

Al casarse con Elza Maia Costa de Oliveira tienen cinco hijos.



1946

Fue nombrado Director del Departamento de Educación y Cultura del Servicio Social, y empieza a trabajar en alfabetizar a los más pobres.



1961



Es nombrado director del Departamento de Extensión Cultural de la Universidad de Recife, y tiene la oportunidad de aplicar sus teorías; enseñó a leer y escribir a 300 trabajadores de plantíos de caña de azúcar en tan solo 45 días.

1964

Se generó un golpe de Estado militar, fue acusado de traidor y encarcelado durante 70 días. Lo que hizo poner fin a su proyecto de trabajo con los pobres.



Libros importantes:

- La educación como práctica de la libertad (1967).
- Pedagogía del oprimido (que fue publicado en inglés y en español (1970).



URL:

http://www.easel.ly/create/?id=https://s3.amazonaws.com/easel.ly/all_easels/732468/freireA&key=pr

LA PERSPECTIVA DEL SOCIALISMO



ORIGEN

- IGUALDAD EN LA IMPARTICIÓN DE EDUCACIÓN
Etienne Cabet
- EDUCACIÓN: FORMA DE HACER RELACIONES
Henri de Saint-Simon
- PEDAGOGÍA SOCIALISTA
Karl Marx/ Friederich Engels

Pedagogía socialista


- Educación pública y gratuita.
- Masas explotadas deben de desarrollar sus potencialidades físicas, mentales y espirituales.
- Modelo educativo que vincule la vida del trabajo escolar.
- Eliminar la división del trabajo.



-Ed
inte

TEORÍAS MARXISTAS

-Educación
intelectual 


-Educación
física 

 -Educación
politécnica

COLABORACIÓN MARX Y ENGELS

- Fuerzas productivas
- No a la contemplación: luchar por un orden social
- Escuela que aporte al desarrollo manual e intelectual



-Educación polivalente y politécnica
-Abolición del trabajo infantil
-Combinación de trabajo y enseñanza
-Educación laica, mixta y gratuita
-Eliminar división del trabajo 

Marx y Engels

- Educación polivalente y politécnica
- Reivindicación del trabajo infantil
- Combinación de trabajo y enseñanza
- Educación laica, mixta y gratuita
- Eliminar división del trabajo



Marx y Engels

EDUCACIÓN MAKARENKO

Desde del principio
mediante el trabajo
constituye la base de la
educación socialista



- El trabajo es un instrumento con el cuál se forma la conciencia colectiva
- Por medio de la colectividad se debe formar el carácter humano y la responsabilidad
- La educación debe separarse del trabajo



Parte del principio marxista: el trabajo constituye la base de la educación socialista.



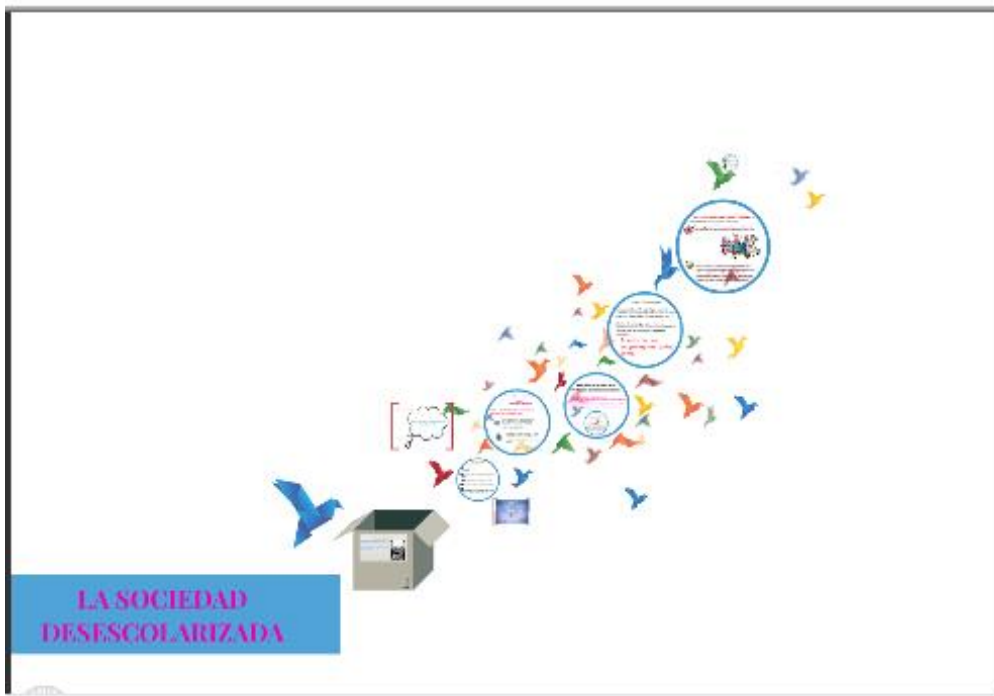
PEDAGOGÍA COMUNISTA

- Trabajo escolar uniforme
- Autodirección
- Solución a problemas cotidianos
- El educador dirige y orienta a la colectividad
- Formación del hábito del trabajo creador



URL: <https://prezi.com/vlh6kzgaite/perspectiva-del-socialismo/>

LA SOCIEDAD DEESCULARIZADA



Momento Histórico

En la década de los sesenta tanto autores, pensadores, pedagogos como una serie de corrientes confluyen para plantear la desaparición de una escuela eficaz.

Es por ello que se desarrolló la desescolarización social clausurando las escuelas.



La Escuela Era criticada por:

- 1 **Obsoleta** (una institución que quedaba desfasada con el paso del tiempo).
- 2 **Inadaptada** (no cubría las necesidades de la sociedad moderna).
- 3 **Inútil** (no enseñaba lo que requerían los nuevos tiempos).
- 4 **Lenta** (tarda 20 años en formar nuevas generaciones).
- 5 **Ineficaz** (ya que no asegura el éxito de su función formativa).
- 6 **Inviabile**, económicamente hablando (la suma de los costes de los sistemas educativos es tan elevada que se concebía tal inversión como ruinoso para los Estados y para la propia sociedad).



esta complejidad resulto a pensar en una:

Reestructuración global de la educación.



Para resolver la crisis de la institución escolar se necesitaría:

- *reformar.
- *modernizar y readaptar los sistemas vigentes.
- *desarrollar otras estrategias educativas no institucionales implicando a la familia y la comunidad.
- *aceptar que en el ámbito educativo podía y debía intervenir diferentes agentes educativos y otras áreas que no fueran únicamente el centro escolar.

La "crítica reformista" influyo para poner en marcha:



"nuevas metodologías, ámbitos educativos, programas, instituciones y formatos de enseñanza"

**La "crítica reformista" influyo
para poner en marcha:**



**nuevas estructuras, instituciones educativas,
programas, métodos y formas de pensar.*

Con el paso del tiempo:

surge una crítica más radical que pretende suprimir la escuela (desde instituciones escolares infantiles hasta el nivel licenciatura) a su vez,

planteando estrategias que encuentren alternativas viables para solucionar los problemas que plantean las sociedades industriales avanzadas.

Es entonces que surgen algunas teorías, como:

a) Teorías desescolarizantes tecnológicas

Iván Illich expone dos tipos de soluciones:

1

Tecnológico: sustituir la escuela por un banco de conocimientos gracias a los medios audiovisuales.



2

Instituciones que doten a las familias de una renta educativa inversamente proporcional a su nivel de riqueza, consumida en función de sus necesidades de aprendizaje.

Autores que propulsaron el movimiento de la desescolarización:

Marshall McLuhan



En 1964 criticó la escuela y promulgo la alternativa tecnológica.

Procura que fuera de la escuela se realice de nuevo la culturización, en la estructura social en donde se encuentra el niño; la posibilidad de ello estriba en la utilización y difusión de los medios audiovisuales.

Este autor se basa en "lo que le agrada al niño, enseña de un modo más efectivo".

Everett Reimer



Aprueba la necesidad de la tecnología educativa, idónea de acumular información sobre los objetivos y contenidos educativos para que el ciudadano disponga de ellos.

Opta porque los profesores debieran de reconvertirse en consultores y así desarrollar una mejor función educativa y formativa.

b) El modelo historicista de Paul Goodman.

Pretende lograr:

Que el estudio o el aprendizaje pueda conseguirse mediante el apoyo por otros compañeros o maestros orientadores, y que el estudiante sea él verdadero protagonista de su aprendizaje.

También se piensa que la escuela imposibilita al niño su adecuada construcción como persona y coarta su libertad.



c) Las alternativas globales:

Que engloba a toda la sociedad para que esta sea formativa y educativa.

Donde el autor Edgar Faure pretende una mundialización de la educación y una educación permanente, requisitos que para él, la escuela no es apta para encargarse de ellos.





URL: <https://prezi.com/rln7zdh07sc2/la-sociedad-descolarizada/>

HEGEMONÍA Y LA FORMACIÓN DE LOS INTELLECTUALES.



Hegemonía

s. f. Supremacía que ejerce un estado o pueblo sobre otros por tener superioridad política o económica sobre ellos.



Para Gramsci hegemonía es definida como "dirección política, intelectual y moral".

①

En el aspecto Político: radica en la capacidad que tiene una clase dominante de articular los intereses de otros grupos.

②

Aspecto intelectual y moral: muestra las condiciones ideológicas que deben ser cumplidas para que se permita la construcción de dicha voluntad colectiva.



Finalmente hegemonía sería:

✓ Hegemonía “la formación progresiva de alianzas centradas alrededor de un grupo social determinado”, gracias a la moralidad y el intelectualismo estos podría convertirse en aliados.



Gramsci estaba en desacuerdo que:

* cada grupo social recibiera un tipo de educación diferente, de acuerdo a su posición y poder, éstas jerarquías definían a quienes les correspondía educarse para dirigir y a quienes para mandar.



Gramsci: propone la **Escuela Única** para nivelar las diferentes instrucciones y privilegios; esta debe tener dos fases, que son:



- 1.- será de carácter humanística y de cultura general,
- 2.- en donde se desarrollarán los valores esenciales del humanismo, la autodisciplina y la autonomía moral.

Cuanto más extensa es el “área” escolar y abundantes los “grados superiores” de enseñanza de un Estado determinado, más vigorosa es su esfera cultural y su sociabilidad.



Homo faber / Homo sapiens

Literalmente *homo faber* (el forjador) simboliza el trabajo manual, y *homo sapiens* (el sabio), significa la actividad intelectual.

"no hay actividad humana de la cual se pueda excluir toda intervención intelectual"



1 cada hombre es a su modo "un filósofo, un artista, un hombre de gusto, tiene una consciente línea moral"

2 por eso contribuye a sostener o a modificar una concepción del mundo, es decir, a suscitar nuevos modos de pensar (Gramsci, 1984: 13; la cursiva es nuestra).

Primer Categoría de intelectuales:

Urbanos

Se encuentran en la industria

Su tarea.
Relacionan y articulan a la masa de trabajadores especializados con el empresario.

Preparan la ejecución del plan de producción establecido por el estado mayor de la industria.



Rurales

Campeñinos: Este trata de mejorar su condición económica, desean que uno de sus hijos estudie el sacerdocio para elevar el rango social de la familia.

La actitud del aldeano es contradictoria:

- Admira la posición social del intelectual y del empleado estatal en general.
- A veces finge no despreciar el rango que tienen los demás intelectuales de un rango mayor.

Segunda categoría: Intelectuales orgánicos



Se desarrolla en el terreno de la producción

La tarea de estos intelectuales:

es darle a la clase "homogeneidad y conciencia de la propia función" (Gramsci, 1984:10).

Las tareas prácticas deben responder a las necesidades de cada clase.



Tercer categoría: Intelectuales “tradicionales”.

Son el literato, el filósofo, el artista, los periodistas y por eso, nota Gramsci:

“son verdaderos intelectuales”



Luchan por el desarrollo de las diferentes clases y sobre lo que ellos creen de su propia actividad intelectual.

El tipo de intelectuales que simboliza Gramsci:

Con un conocimiento de los problemas de la producción, de la técnica y de la economía deben acompañarle, junto con una nueva visión general histórico-humanística de la realidad a modificar.

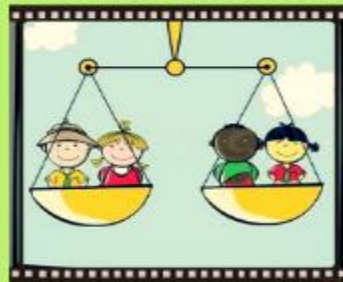
También, se describe con tales funciones que deben cumplir:

Con la técnica-trabajo a la técnica-ciencia y, a la concepción humano-histórica, permaneciendo especialista y no volverse dirigente (que gobierne o mande).

¿Intelectuales o No Intelectuales?

Si bien los intelectuales forman una categoría social perfectamente distinguible por sus características particulares, ellos no forman una clase social por sí solos.

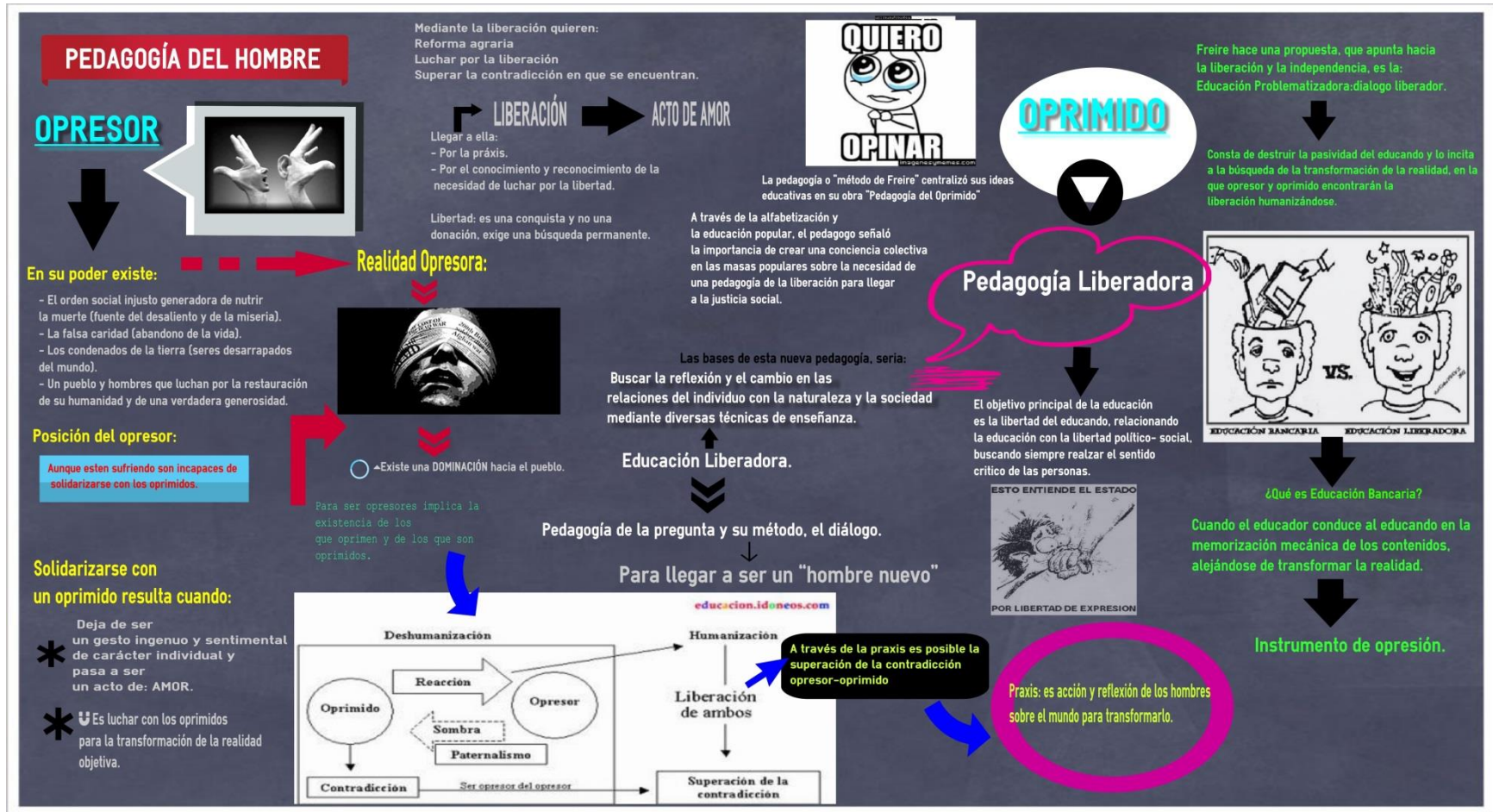
Siempre se crean en el seno de otras clases y se desarrollan dentro de ellas.



Finalmente.



PEDAGOGÍA DEL OPRIMIDO.



URL: http://www.easel.ly/create/?id=https://s3.amazonaws.com/easel.ly/all_easels/732468/oprimido&key=pri.

PEDAGOGÍA CRÍTICA.

La Pedagogía Crítica

Tiene sus raíces en la teoría crítica de la Frankfurt School (Escuela de Frankfurt) Alemania. Esta corriente pedagógica, desde los años setentas, ha venido construyéndose y conquistando cada vez más interés entre los profesores.



Es una propuesta de aprendizaje que pretende provocar transformaciones en el sistema educativo.

Las ideas de Antonio Gramsci, pensador marxista italiano y político, influyeron en el concepto de desarrollo, que junto con Freire fueron importantes fundadores.

Freire propone:

<la educación como praxis liberadora>

Que se inscribe dentro de la teoría crítica. Con la ayuda de las diversas ideas formuladas y difundidas por autores como Henry Giroux, Peter McLaren, Michael Apple.



Henry Giroux

Giroux propone que los docentes puedan adquirir la categoría de intelectuales transformativos para lograr que "lo pedagógico sea más político y lo político más pedagógico".

Peter McLaren y Michael Apple



Giroux y McLaren proponen, que el currículum de la educación del profesor se fundamente en la creencia de que los profesores puedan actuar como intelectuales.

En la enseñanza tradicional involucra un concepto de aprendizaje neutral y transparente.

En cambio

La pedagogía crítica concibe el aprendizaje como un proceso vinculando poder, política, historia y contexto.



Se promueve compromiso con formas de aprendizaje y acción en solidaridad con los grupos subordinados y marginados, con centro en el autofortalecimiento y en la transformación social.

Freire defiende la capacidad de los estudiantes a pensar críticamente acerca de su situación educativa; esta forma de pensar que les permite:

"reconocer las conexiones entre sus problemas individuales, las experiencias y el contexto social en el que están inmersos."

Pedagogía Tradicional



Pedagogía Crítica



De acuerdo a Giroux, H. (2010), el modelo crítico está encaminado para "guiar por la pasión y el principio, para ayudar a los estudiantes a desarrollar la conciencia de la libertad, reconocer tendencias autoritarias, y conectar el conocimiento con el poder y la capacidad de emprender acciones constructivas"

URL:

http://www.easel.ly/create/?id=https://s3.amazonaws.com/easel.ly/all_easels/732468/Pcritica&key=pri.

CONCLUSIONES

Método Montessori

Es importante reconocer el Método Montessori en la formación del estudiante universitario, ya que éste cuenta con un concepto primordial que es la libertad. Libertad de elegir su propio trabajo, espacio y tiempo formando así su autoaprendizaje y convirtiéndolo en un estudiante autónomo.

Además de confluír una serie de contingencias que erigen la fortaleza en la personalidad de María Montessori durante su historia personal —que van desde la inequidad de género hasta el rechazo de su método—, trasciende hasta hoy por el impacto y la vigencia de sus aportaciones, tales como el autoaprendizaje (lejos del sistema tradicional de enseñanza en nuestro país, donde la didáctica tradicional sigue asumiendo a los alumnos como vasijas receptoras) necesario para conducirse en la sociedad del conocimiento y la información; la autonomía con que debe proceder un estudiante para aprender desde la autodisciplina y con ello disfrutar la sensación de libertad en el aprendizaje. Estos son aspectos de vigencia tal que resultan imprescindibles para un verdadero ejercicio de aprendizaje, más allá de la memorización, y hacen que el conocimiento devenga entonces en competencias.

Dentro del sistema educativo tradicional, el docente tiende a utilizar el mismo método de manera reiterada y sin innovaciones, sin observar al menos a sus estudiantes. El Método Montessori especifica que el rol del guía se basa principalmente en la observación. El guía observa e identifica las habilidades e intereses de cada alumno para destinarle una actividad específica, con el material adecuado de acuerdo a sus necesidades; las actividades pueden ser repetidas cuantas veces desee el estudiante —aquí sí por necesidad propia del estudiante y no por limitaciones docentes—, con total respeto al ritmo de trabajo que el propio estudiante disponga.

Conectivismo

Bajo los modelos de George Siemens, por un lado —que destaca la implementación de las tecnologías sociales en red, para incorporarlas a la política educativa ante una sociedad en constante dinamismo—, y por otro lado, Stephen Downes que promueve el uso educativo de la informática y de las tecnologías en línea, surge un nuevo enfoque denominado Conectivismo, el cual se centra en aspectos como la evaluación de la informática, el razonamiento científico y la creatividad.

Los diferentes enfoques como el Conductismo, Cognitivismo y Constructivismo, resultan insuficientes para explicar actualmente el aprendizaje en la sociedad del conocimiento y la información, donde predominan las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). A partir de estas tres teorías, el Conectivismo rompe con el esquema tradicionalista que se ha impregnado a lo largo de la historia educativa, e integra herramientas tecnológicas para definir el conocimiento y el proceso de aprendizaje bajo criterios como la diversidad de opiniones, la conexión de nodos o fuentes de información especializados, capacidad de buscar información actualizada para la construcción del conocimiento, uso de conexiones para facilitar el trabajo continuo y la capacidad de elegir durante el proceso de aprendizaje.

El principal agente dentro del Conectivismo es el aprendiz, ya que es el responsable de definir y buscar el conocimiento para así definir y establecer su aprendizaje; mientras el docente solo gestionará y facilitará herramientas educativas necesarias para que el contexto de aprendizaje del alumno sea amplio. Método Montessori y Conectivismo.

Por lo anterior, estas dos posturas son importantes porque dejan que el estudiante construya su propio aprendizaje brindando libertad, autonomía y autodisciplina, sin necesidad de que un docente establezca de manera unilateral sus propios criterios, forma y ritmo de trabajo; de forma tal que el aprendizaje no solo se lleva

a cabo dentro del aula, sino también en entornos fuera de ella, para ayudar al estudiante a ser independiente en su proceso de aprendizaje.

Resultados

En cuanto a los resultados principales de instrumentos aplicados a alumnos encontramos:

- Como tema de mayor complejidad con un 37% de elección: “La perspectiva sociopolítica del marxismo/Pedagogía Crítica”.
- Razones por las cuales no se entendió el tema, con una frecuencia de 36%: “Falta de comprensión en las lecturas tan densas que se utilizaban en la clase”.
- Actividades que ayudarían a entender mejor los temas, con una frecuencia de 21%: “dinámicas”.

Como se deduce de lo anterior, resulta una paradoja que la actividad con mayor frecuencia sean las dinámicas, mientras que la principal razón que afectó la comprensión del tema radica en las lecturas tan densas. Un tema de suyo complejo, como es La perspectiva sociopolítica del marxismo/Pedagogía crítica, se blinda de una mayor complejidad si solamente se abordan lecturas, y además, densas.

Resultados principales de instrumentos aplicados a docentes encontramos:

- Los temas de mayor complejidad para los alumnos, desde la perspectiva docente fueron: Las cuatro unidades que se establecen en el programa: Concepto de hombre, Debate sobre el conocimiento, Fundamentos ontológicos y Teoría o filosofía de la educación. Como se puede observar, son varios y con una sola mención por tema, lo cual refleja el desconocimiento sobre los estudiantes, pues en realidad el tema de mayor complejidad para los mismos ni siquiera fue mencionado por los docentes.

- Supuestas causas de la complejidad de los temas pronunciados, fueron: los contenidos del programa sin relación al perfil de egreso; la distribución horaria de los temas; deben proponerse por los menos tres cursos de Teorías de la Educación; falta de referentes; nivel de lectura; lenguaje empleado y falta de interés por la temática.
Respecto al nivel de lectura, por ejemplo, habría que preguntarse lo que se entiende por el mismo, toda vez que lo importante es la comprensión de la lectura realizada, más que el número de páginas leídas, aunque esto último parece ser la preocupación principal para los docentes respecto al nivel de lectura. El lenguaje empleado y la falta de interés, son aspectos que, presumimos, deben resultar desde el propio docente.
- Estrategias didácticas que se aplicaron durante el curso: Exposición y Reflexión de los temas. Aunque ambas solamente tienen una frecuencia de dos, son las más frecuentes y parece ser que sin explorar alternativas para que ello ocurra.
- Estrategia o material didáctico: Compilación de lecturas. Huelga cualquier nota al respecto después de lo expuesto con anterioridad.

Diseño del material.

El material electrónico diseñado incorpora la estrategia de gamificación, que consiste en tomar de los juegos electrónicos el ambiente y la interacción lúdicos, la competencia y la recompensa a los logros, con el propósito de incentivar la motivación del estudiante y mantener su atención en tanto aprende, además de promover la adicción al aprendizaje mediante el juego. A fin de cuentas si se aprende, se trata de algo nuevo, diverso, término derivado de diversión, de hacer algo diferente a lo ordinario, hacer algo divertido.

El objetivo de la unidad 4 en el programa, a la letra reza lo siguiente: «Al final de la unidad el alumno identificará los fundamentos de la perspectiva que contraviene los postulados clásicos y de la pedagogía radical, dando giro al estudio de la educación». Si bien se revisan —tanto en el temario, como en la bibliografía y el

contenido visto en clase— los postulados clásicos y la pedagogía crítica (con la etiqueta de radical), se omiten contenidos relativos a los fundamentos de la perspectiva que contraviene tales enfoques; por lo cual, la unidad resulta incompleta, o bien es necesario asentar que únicamente se revisarán postulados clásicos y de la pedagogía crítica.

SUGERENCIAS

Toda vez que únicamente se revisan los postulados clásicos y la pedagogía crítica, el objetivo de la unidad 4 debería advertir puntualmente: «Al final de la unidad el alumno identificará los postulados clásicos y de la pedagogía crítica (o radical) de la educación».

A partir de la investigación realizada, se propone que:

- El alumno utilice el material electrónico para mejorar su aprendizaje.
- Mejorar el diseño del material de acuerdo a los avances tecnológicos de aprendizaje.
- Promover el aprendizaje bajo nuevos enfoques innovadores.
- El docente asista a cursos de actualización sobre TIC para uso didáctico.
- Adecuar el programa de estudios de la unidad de aprendizaje Teorías de la Educación de acuerdo al perfil de egreso del estudiante y para mejor entendimiento de la materia.
- El docente diseñe contenido de cada uno de los temas del programa en línea para que esté a disposición de los estudiantes.
- Los estudiantes identifiquen el tema o temas de mayor complejidad para que el docente refuerce el aprendizaje.
- Se incremente progresivamente el uso de las diversas herramientas tecnológicas educativas durante el proceso de aprendizaje.
- El docente encargado de impartir la unidad de aprendizaje cuente con el perfil adecuado, actualizado e innovador.

BIBLIOGRAFÍA

- Echavarría, R. B. (1999). *Investigación un camino al conocimiento un enfoque cuantitativo y cualitativo*. Puerto Rico: EUNED.
- Freire, Paulo (1996). *Pedagogía del oprimido*. México: Siglo XXI, pp. 29-68
- Gramsci, Antonio (1967) *La formación de los intelectuales*. México: Grijalbo, pp. 21-36.
- Guber, R. (2004). *El salvaje metropolitano reconstrucción del conocimiento social en el trabajo de campo*. Buenos Aires: Paidós.
- Gutiérrez, L. (2012). Conectivismo como teoría de aprendizaje conceptos, ideas, y posibles limitaciones. *Educación y Tecnología*, 11-122.
- Hainstock, E. G. (1973). *Enseñanza Montessori en el hogar*. México: Diana.
- Kerlinger, F. N. (1988). *Investigación del comportamiento*. México: Mc Graw Hill.
- Kripalani, L. (1987). *La observación*. Amsterdam: AMI.
- Levine, A. (2003). Innovación educativa: un estudio de los cambios diferenciales entre el profesorado de la Universidad de Málaga. *Revista electrónica de investigación educativa*.
- Leyda Alviárez, H. F. (2009). De una didáctica tradicional a la mediación de los procesos de aprendizaje en los currículos de educación superior. *TELOS. Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 194-210.
- Lillard, P. P. (1977). *Un enfoque moderno al método Montessori*. México: Diana.
- López Suárez, A. (2007). *El Método en Ciencias del Comportamiento*. México: Bonobos.
- Márquez, J. M. (2002). *La Revolución educativa e la era del Internet*. Barcelona: Praxis.
- Montessori. (1982). *El niño, El secreto de la infancia*. México: Diana.
- Montessori. (1986). *La Formación del Hombre*. México: Diana.
- Rodríguez, A. J. (2009). CONECTIVISMO COMO GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO. *REDHECS*, 77.
- Siemens, G. (2010). *Modelos de integración de las TIC en Educación*. George Siemens. Madrid: Presidencia española eu.

Standing, E. M. (1973). *La Revolución Montessori en la Educación*. México: XXI siglo veintiuno editores .

Wilson, J. M. (2001). The technology Revolution. *In defense of American higher Education*.

Yaglis, D. (1989). *Montessori la Educación: La educación natural y el medio*. México: Diana.

Yaglis, D. (2004). *Montessori, La educación natural y el medio*. México: Trillas.

WEBGRAFÍA:

Alonso Fernández, María: "Makarenko y la escuela del trabajo". Historia y presente.

Disponible en:

<http://movimientosrenovacionpedagogica.wikispaces.com/Makarenko+y+la+escuela+del+trabajo>

Albornoz, M. (1999 – 2014): "Reflexiones educativas de Antonio Gramsci".

Idoneos. Disponible en:

http://mayeuticaeducativa.idoneos.com/gramsci_y_la_educacion/

Arteta, C. (04 de junio de 2011): "Zondle: crear y compartir juegos educativos".

Educación Tecnológica. Disponible en:

http://villaves56.blogspot.mx/2011/06/zundle-crear-y-compartir-juegos.html#.VO-bf3yG_E

Barnadas, A. J. (07 de 2012). *PRESENTACIÓN PARA EL VII CONGRESO DE* .

Recuperado el 08 de 11 de 2014, de Cómo se desarrolla la libertad en las Aulas

Montessori, según las etapas evolutivas y las características psicológicas :

http://asociacionmontessori.net/pdf/congreso_filo_%20edu_2012.pdf

Bocaz, R. C. (30 de octubre de 2003). *Metodo Maria Montessori*. Recuperado el

29 de marzo de 2014, de <http://www.psicopedagogia.com/articulos/?articulo=350>

Burguesa, M. (23 de Diciembre de 2010). *Teduca3*. Recuperado el 5 de Octubre

de 2014, de Constructivismo:

<http://teduca3.wikispaces.com/4.+CONSTRUCTIVISMO>

Camargo, K. (20 de Marzo de 2012). *Diario de campo*. Recuperado el 23 de mayo de 2014, de <http://diariodecampokamargo.blogspot.mx/2012/03/la-observacion-desde-el-metodo.html>

Cárdenas, M. (27 de Junio de 2013): “*Postulados de Ivan Illich*”. Prezi, Trabajo para TIC's. Disponible en: <https://prezi.com/j0ywdxfwllwl/postulados-de-ivan-illich/>

Carmona, E. A. (2014). *Academia.edu*. Recuperado el 09 de 05 de 2014, de Hacia una educación conectivista: https://www.academia.edu/2093276/Hacia_una_educacion_conectivista

CEMEBlog. (12 de 02 de 2014). Recuperado el 05 de 06 de 2014, de 6 diferencias entre el rol docente presencial y el rol docente en línea : <http://blog.cemebe.info/6-diferencias-entre-el-rol-docente-presencial-y-el-rol-docente-en-linea/>

Córdova, A. (19 de enero de 2014): “*Antonio Gramsci: la cultura y los intelectuales*”. La jornada semanal. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2014/01/19/sem-arnaldo.html>

Duran Castañeda, Eva (2009): “*Las teorías Marxistas*”. Blog teorías en la educación. Disponible en: <http://teoriasenlaeducacion.blogspot.mx/2009/03/las-teorias-marxistas.html>

Downes, S. (2010). *Web de Stephen Downes*. Recuperado el 17 de Septiembre de 2014, de Biografía: <http://www.downes.ca/me/index.htm>

Echegoyen Olleta, Javier: “*Filosofía contemporáneo*”. Historia de la Filosofía. Disponible en: <http://www.e-torredebabel.com/Historia-de-la-filosofia/Filosofiacontemporanea/Marx/Principal-Marx.htm>

EcuRed. (12 de 08 de 2014). Recuperado el 12 de 08 de 2014, de María Montessori : http://www.ecured.cu/index.php/Mar%C3%ADa_Montessori

Escobar, E. (29 de 07 de 2007). *UOCTIC. La interacción entre estudiantes* . Recuperado el 19 de 08 de 2014, de Teorías del aprendizaje: CONECTIVISMO:

<http://uoctic-grupo6.wikispaces.com/Conectivismo#x7>. La interacción entre estudiantes

Escritos sobre Educación . (02 de 11 de 2011). Recuperado el 04 de 08 de 2014 , de María Montessori y la autodisciplina en la pedagogía científica.: <https://sites.google.com/site/escritossobreeduacion/classroom-news/laautodisciplinaenlapedagogiacientificayelmetodomontessorimariamontessori>

Fajardo, Juan (2000): “Carlos Marx”. Marxists Internet Archive, Sección en español. Disponible en: <https://www.marxists.org/espanol/m-e/1870s/cmarx.htm>

Fernández, A. (2014): “*La Corriente de la Desescolarización. Ivan Illich*” [pedagogosensintesis.blogspot.mx] de: <http://pedagogosensintesis.blogspot.mx/2014/06/la-corriente-de-ladesescolarizacion.html>

Fernández, A. (2012): “*Las teorías de la desescolarización*”. Disponible en: <http://www.ivanillich.org.mx/teorias.pdf>

Figueroa, David (2012): “Pedagogía Socialista”. Exposición sobre la pedagogía socialista - curso de formación pedagógica - USO. Disponible en: https://prezi.com/uvv04bc_ev18/pedagogia-socialista/

Fingerman, H. (06 de 10 de 2010). *La Guía* . Recuperado el 16 de 10 de 2014, de Educación Tradicional : <http://educacion.laguia2000.com/tipos-de-educacion/educacion-tradicional>

Fouce, José María (2001): “El materialismo dialéctico”. Webdianoia. Disponible en: http://www.webdianoia.com/contemporanea/marx/marx_fli_mat_dia.htm#subir

Fonseca, D. E. (07 de 02 de 2007). *uocmaster-grupo1*. Recuperado el 08 de 09 de 2014, de El conectivismo provee una mirada a las habilidades de aprendizaje y las tareas necesarias para que los aprendices florezcan en una era digital: <http://es.slideshare.net/felmiranda/conectivismo-george-siemens>

Fonseca, D. E. (7 de 02 de 2007). *Virtualnet*. Recuperado el 08 de 01 de 2014, de Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital : [http://virtualnet.umb.edu.co/virtualnet/cursos/EBFP001009/mod/images/conectivismo%20\(2\).pdf](http://virtualnet.umb.edu.co/virtualnet/cursos/EBFP001009/mod/images/conectivismo%20(2).pdf)

Fuente, A. (11 de noviembre de 2012): “Zondle: sitio web donde crear videojuegos educativos”. Dawn Gamers. Disponible en: <http://dawn-gamers.blogspot.mx/2012/11/zondle-herramienta-online-para-crear.html>

Franchini, W. C. (2012). *Learning Review*. Recuperado el 6 de octubre de 2014, de Mobile Learning: más allá de una promesa: <http://www.learningreview.com/articulos-y-entrevistas-tecno/1503-mobile-learning-malle-una-promesa>

Gandos, C. P. (21 de 03 de 2010). *e-colección, COLECCIÓN DE METODOLOGÍAS Y RECURSOS PARA EL E-LEARNING* . Recuperado el 09 de 06 de 2014, de Conectivismo : <http://ecoleccion.wordpress.com/2010/03/21/conectivismo/>

Giacaglia, Mirta. (2002): “Hegemonía. Concepto clave para pensar la política”. *Tópicos*, 151-159. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/288/28801009.pdf>

González, F. S. (19 de Abril de 2007). *Blog de Fernando Santamaría González*. Recuperado el 8 de Octubre de 2014, de El aprendizaje conectivista de George Siemens: <http://fernandosantamaria.com/blog/2007/04/el-aprendizaje-conectivista-de-george-siemens-del-libro-knowing-knowledge/>

González, F. S. (30 de 11 de 2010). *Nodosele*. Recuperado el 28 de 09 de 2014, de La era conectiva: por el desorden natural de los artefactos y nodos: <http://www.nodosele.com/editorial/wpcontent/uploads/2010/01/Introduccion.FernandoSantamaria.Conociendoelconocimiento2.pdf>

Grau, M. (2013). *Comunidades virtuales de aprendizaje colaborativo*. Recuperado el 28 de octubre de 2014, de Comunidades virtuales de aprendizaje colaborativo: <http://www.educar.org/articulos/metodomontessori.asp>

Gross, M. (7 de Noviembre de 2012). *Pensamiento Imaginactivo*. Recuperado el 9 de Octubre de 2014, de Aprendizaje. Los 9 principios del conectivismo y 16 aplicaciones didácticas: <http://manuelgross.bligoo.com/20121107-aprendizaje-los-9-principios-del-conectivismo-y-16-aplicaciones-didacticas-i>

Guzmán, J. V. (24 de 10 de 2009). *Slideshare*. Recuperado el 10 de 11 de 2014, de Proceso del aprendizaje: <http://es.slideshare.net/ardjss/proceso-del-aprendizaje>

Hernandez, M. (23 de Diciembre de 2010). *Teduca3*. Recuperado el 5 de Octubre de 2014, de Conductismo: <http://teduca3.wikispaces.com/2.+CONDUCTISMO>

Javier Ardouin, C. B. (10 de 1998). *Apsique*. Recuperado el 09 de 10 de 2014, de Las necesidades humanas, según A.Maslow: <http://www.apsique.cl/book/export/html/478>

Juandon. (28 de 02 de 2011). *Innovación y Conocimiento* . Recuperado el 24 de 09 de 2014, de 100 Herramientas de la WEB 2.0 para el aula : <https://juandomingofarnos.wordpress.com/2011/02/28/100-herramientas-de-la-web-2-0-para-el-aula/>

Kapthar. (s.f.). *lIbrería pedagógica*. Recuperado el 23 de 07 de 2014, de Maía Montessori : http://www.lIbrieriapedagogica.com/maria_montessori.htm

Kioskea.net. (junio 2014): “*Crear infografías online: herramientas y buenas prácticas*”. Disponible en: <http://es.kioskea.net/faq/8683-crear-infografias-online-herramientas-y-buenas-practicas>

Llerandi, T. (2012). *Formación Pedagógica Montessoriana. ¿Qué es una Guía Montessori?* . Recuperado el 22 de mayo de 2014, de <http://pedagogia.montessoridecancun.com/index.php/lecturas-montessori/88-que-es-una-guia-montessori>)

Lopez, C. A. (15 de 03 de 2011). *Wordpress*. Recuperado el 5 de 09 de 2014, de Herramientas de la web 2.0 y el enfoque conectivista: <http://carmenlicialopez.wordpress.com/conectivismo/nnnnnnn/>

Macayo, K. G. (10 de 04 de 2013). *Slideshare*. Recuperado el 16 de 10 de 2014, de La educación tradicional: conceptualización y principales características: <http://es.slideshare.net/karlablancas12/la-educacin-tradicional-karla-blancas-m1>

Madera, L. (3 de Junio de 2011). *Teorías del aprendizaje*. Recuperado el 7 de Octubre de 2014, de Conectivismo: <http://uoctic-grupo6.wikispaces.com/Conectivismo>

Maldonado, M. (2014): “*Paulo Freire*”. Disponible en: <http://paulofreiremauriciodaniela.blogspot.mx/>

Martín, Y. (2015): “*Lo intelectual y los intelectuales. Acerca del concepto de intelectual en Gramsci*”. Herramienta debate y crítica marxista. Disponible en: <http://www.herramienta.com.ar/teoria-critica-y-marxismo-occidental/lo-intelectual-y-los-intelectuales-acerca-del-concepto-de-intel>

Mata, D. (2015): “*Pedagogía crítica de Paulo Freire*”. Academia.edu. Disponible en: http://www.academia.edu/4302422/Pedagogia_Critica_de_Paulo_Freire

Montaner, P. (23 de Dicimebre de 2010). *Teduca3*. Recuperado el 5 de Octubre de 2014, de Cognitivismo: <http://teduca3.wikispaces.com/2.+CONDUCTISMO>

Moretti, C. (21 de Noviembre de 2011). *Educación Tecnológica 1*. Recuperado el 1 de Octubre de 2014, de Etapas en la historia de la tecnología: <http://tecnoprimeroblogspot.com/2011/11/etapas-en-la-historia-de-la-tecnologia.html>

Morrás, Á. S. (2011). *ESTUDIOS SOBRE EDUCACIÓN*. Recuperado el 23 de 09 de 2014, de Proceso de enseñanza-aprendizaje y web 2.0: valoración del conectivismo como teoría de aprendizaje post-constructivista: <http://ddigital.umss.edu.bo:8080/jspui/bitstream/123456789/1380/1/conectivismo.pdf>

Ocampo López, Javier. (2008): “*Paulo Freire y la pedagogía del oprimido*”. *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*, 57-72. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/869/86901005.pdf>

Octavio. (08 de 08 de 2013). *UNID*. Recuperado el 16 de 10 de 2014, de Didáctica :http://moodle2.unid.edu.mx/dts_cursos_md/lic/ED/DC/S02/DC02_Lectura.pdf

Posada, F. (1 de Marzo de 2012). *Uso educativo de las TIC*. Recuperado el 8 de Octubre de 2014, de Ideas prácticas del conectivismo: <http://canaltic.com/blog/?p=800>

Proyecto Escuela 2.0 Una nueva Educación para todos . (2014). Recuperado el 27 de 08 de 2014, de Teorías de la Era Digital: Conectivismo: http://www.escuela20.com/conectivismo-teoria-aprendizaje/articulos-y-actualidad/teorias-de-la-era-digital-conectivismo_3101_42_4605_0_11_in.html

Raúl. (4 de Diciembre de 2006). *Raúl Tecnología*. Recuperado el 3 de Octubre de 2014, de Historia de la Tecnología: Edad Moderna: <http://raultecnologia.wordpress.com/2006/12/04/historia-de-la-tecnologia-la-edad-moderna/>

Rivera, E. G. (s.f.). *eumed.net*. Recuperado el 6 de Octubre de 2014, de LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES EN LA EDUCACIÓN: <http://www.eumed.net/eve/resum/07-febrero/egr.htm>

Robles Sánchez, Martina Milagros (2008): “La pedagogía socialista”. *Temas de educación*. Disponible en: <http://temasdeeducacin.blogspot.mx/2008/07/la-pedagogia-socialista.html>

Romero, O. d. (2012). “*La pedagogía Científica en María Montessori: Aportes desde la Antropología, Medicina y Psicología*”. (E. A. Española, Ed.) Recuperado el 9 de octubre de 2014, de CONTEXTO Y APORTE DE MARÍA MONTESSORI A LA PEDAGOGÍA, A LA CIENCIA Y A LA SOCIEDAD DE SU MOMENTO: <http://soda.ustadistancia.edu.co/enlinea/paginaimagenes/PRESENTACIONESyPO>

[NENCIAS/Memorias%20Ponencias/Bogota/Pedagogia%20con%20enfasis/Mesa%201%20septiembre%2020/Oliverio%20moreno.pdf](#)

Sabori Salazar, Lourdes Imelda (2009): "El Marxismo como teoría educativa". Teorías de la educación. Disponible en: <http://teoriasunikino.blogspot.mx/2009/03/el-marxismo-como-teoria-educativa.html>

Sánchez, E. M.-S. (11 de 05 de 2013). *Figuras de la pedagogía*. (E. Sánchez Martínez-Salanova, Productor) Recuperado el 15 de abril de 2014, de María Montessori. La pedagogía de la responsabilidad y la autoformación: http://www.uhu.es/cine.educacion/figuraspedagogia/0_montessori.htm

Segura, Lucia (2012): "La educación socialista". Educación. Disponible en: <http://es.slideshare.net/luciasegura2/la-educacin-socialista-15689295>

Siemens, G. (4 de Diciembre de 2004). *Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era*. Recuperado el 7 de Octubre de 2014, de Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era: http://apliedu.xtec.cat/wikiform/wikiexport/_media/cursos/tic/d006/modul_1/conectivismo.pdf

Sin autor (2009): "La concepción pedagógica desde los clásicos del marxismo". Pedagogía marxista. Disponible en: <http://pedagogiasmarxistas.blogspot.mx/>

Sin autor: "Friedrich Engels". Busca Biografías. Disponible en: <http://www.buscabiografias.com/biografia/verDetalle/7842/Friedrich%20Engels>

Smith, J. (11 de Octubre de 2011). *Educar co amor*. Recuperado el 4 de Octubre de 2014, de EDUCACION CONTEMPORANEA: SIGLOS XIX, XX, XXI: <http://onceabensma.blogspot.mx/2010/10/educacion-contemporanea-siglos-xix-xx.html>

Thefreedictionary.com (2007). Diccionario Manual de la Lengua Española, Larousse Editorial, S.L. Disponible en: <http://es.thefreedictionary.com/hegemon%C3%ADa>

TICactivos. (2010). Recuperado el 07 de 07 de 2014, de CONECTIVISMO:
<http://ticactivos.wikispaces.com/CONECTIVISMO>

Utrera González, Franco. (2013): "Guía quiero ser Curador de contenidos".
Disponible en:
<http://www.homodigital.net/search/label/Quiero%20ser%20curador%20de%20contenidos#.VSV98fmG-3O>

Vece, F. (3 de Diciembre de 2012). *Prezi*. Recuperado el 1 de Octubre de 2014, de Revolución industrial y educación: <http://prezi.com/cxjzopxxy33b/revolucion-industrial-y-educacion/>

Vidal, L. (29 de mayo de 2012): "*La Pedagogía Crítica*". Disponible en:
<http://profesorescriticos.blogspot.mx/>

Wikipedia: "Antonio Gramsci". Disponible en:
http://es.wikipedia.org/wiki/Antonio_Gramsci

Wikipedia: "Pedagogía Crítica". Disponible en:
http://es.wikipedia.org/wiki/Pedagog%C3%ADa_cr%C3%ADtica

Wikipedia: "*Paulo Freire*". Disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/Paulo_Freire

Wikipedia: "Iván Illich". Disponible en:
http://es.wikipedia.org/wiki/Iv%C3%A1n_Illich

XarxaTelématica, Educativa de Catalunya: "zonaClic". Disponible en:
<http://clic.xtec.cat/es/>

ANEXOS.

Anexo 1.- Índice de reprobación.

2009B	ASIGNATURA	GPO	INS	APR	REP	PROM
L00414	MATEMATICAS	1	43	40	3	78
L00414	MATEMATICAS	3	33	32	1	79
L19B04	HISTORIA Y SOCIEDAD	3	33	33	0	91
L19B04	HISTORIA Y SOCIEDAD	1	42	39	3	84
L19S18	TEORIAS DE LA EDUCACION	1	42	37	5	74
L19S18	TEORIAS DE LA EDUCACION	3	33	32	1	73
2010B						
L19B04	HISTORIA Y SOCIEDAD	1	49	46	3	89
L00414	MATEMATICAS	1	49	44	5	83
2011A						
L19S18	TEORIAS DE LA EDUCACION	2	44	37	7	68
2011B						
L19B04	HISTORIA Y SOCIEDAD	3	41	40	1	85
L19B04	HISTORIA Y SOCIEDAD	1	43	41	2	88
L00414	MATEMATICAS	1	43	40	3	86
L00414	MATEMATICAS	3	42	37	5	80
L19S18	TEORIAS DE LA EDUCACION	1	45	39	6	68
2012A						
L19S18	TEORIAS DE LA EDUCACION	2	39	37	2	75
2012B						
L19B04	HISTORIA Y SOCIEDAD	1	43	39	4	80
L19B04	HISTORIA Y SOCIEDAD	2	43	40	3	79
L00414	MATEMATICAS	1	44	41	3	84
L00414	MATEMATICAS	2	43	39	4	80
L19S18	TEORIAS DE LA EDUCACION	2	45	44	1	84
L19S18	TEORIAS DE LA EDUCACION	1	44	39	5	70
2013B						
L19B04	HISTORIA Y SOCIEDAD	1	47	45	2	86
L19B04	HISTORIA Y SOCIEDAD	2	26	20	6	80
L00414	MATEMATICAS	2	46	44	2	79
L00414	MATEMATICAS	1	47	45	2	83
L19S18	TEORIAS DE LA EDUCACION	1	38	34	4	70
L19S18	TEORIAS DE LA EDUCACION	2	49	47	2	87

Anexo 2.- Consulta del aprendizaje Teorías de la Educación (Dirigido alumno).

8.2

CONSULTA SOBRE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE TEORIAS DE LA EDUCACIÓN

El propósito de las siguientes tres preguntas es identificar los principales puntos de complejidad para el aprendizaje.

Nombre (Opcional): _____

Edad: 70 Semestre: 7 Semestre que cursó la asignatura: 3

Instrucciones: Contesta honestamente las siguientes preguntas

1.- Selecciona los temas que mayor dificultad te causaron para aprender en Teorías de la Educación

A) El problema de lo teórico y la construcción sobre lo educativo (Emilio Durkheim y John Dewey).

B) La perspectiva tradicionalista de la educación / Pedagogía de los valores absolutos (Platón y Aristóteles).

C) La perspectiva progresista o liberalismo educativo / Pedagogía radical (Comenio, Juan Jacobo Rousseau, John Dewey, B.F. J. Piaget, A.S. Nelly, C. Freinet, Peters).

D) La perspectiva sociopolítica del marxismo / Pedagogía crítica (K. Marx y F. Engels, Makarenko, Iván Illinch).

2.- Menciona 3 razones por las cuales no entendiste el tema:

A) Era complejo.

B) No leía a profundidad las lecturas

C) No preguntaba mucho

3.- ¿Qué actividades supones te ayudarían a entender mejor los temas?

Más lecturas releer el texto al menos
2 veces más

Anexo 3.- Consulta del aprendizaje Teorías de la Educación (Dirigido a docentes).

Sujeto 1.

CONSULTA SOBRE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE TEORIAS DE LA EDUCACIÓN

El propósito de las siguientes tres preguntas es identificar los principales puntos de complejidad para el aprendizaje.

Fecha en que impartió la unidad de aprendizaje: 2006

Tiempo en que la ha impartido: 9

Instrucciones: Conteste honestamente las siguientes preguntas.

1.- Los temas que considera de mayor complejidad para los alumnos en teorías de la educación fueron:

- 1) CONCEPTO DE HOMBRE
- 2) DEBATE SOBRE EL CONOCIMIENTO
- 3) FUNDAMENTOS ONTO-EPISTEMOLÓGICOS

2.- ¿Cuáles supone que fueron las causas de esta complejidad?

- 1) FALTA DE REFERENTES
- 2) NIVEL DE REFLEXIÓN
- 3) LINGÜAJE EMPLEADO

3.- ¿Qué estrategias didácticas aplicó durante el curso?

EXPOSICIÓN

PREGUNTAS

4.- Mencione alguna estrategia o material didáctico que considere que podría ser de utilidad para el aprendizaje de los temas

MAPAS CONCEPTUALES.

Sujeto 2.

CONSULTA SOBRE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE TEORIAS DE LA EDUCACIÓN

El propósito de las siguientes tres preguntas es identificar los principales puntos de complejidad para el aprendizaje.

Fecha en que impartió la unidad de aprendizaje: 2011

Tiempo en que la ha impartido: cada año

Instrucciones: Conteste honestamente las siguientes preguntas.

1.- Los temas que considera de mayor complejidad para los alumnos en teorías de la educación fueron:

- 1) Teoría o filosofía de la educación
- 2) _____
- 3) _____

2.- ¿Cuáles supone que fueron las causas de esta complejidad?

- 1) falta de interés por la temática
- 2) _____
- 3) _____

3.- ¿Qué estrategias didácticas aplicó durante el curso?

Reflexión de los temas y uso de didácticas
que permiten un aprendizaje empático (charlas de grupo, uso de videos y
audios sobre el tema revisado)

4.- Mencione alguna estrategia o material didáctico que considere que podría ser de utilidad para el aprendizaje de los temas

Videos y audios sobre la filosofía educativa, casos
de éxito en modelos educativos, lecturas de carácter
reflexivo para el alumno.

Sujeto 3.

CONSULTA SOBRE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE TEORIAS DE LA EDUCACIÓN

El propósito de las siguientes tres preguntas es identificar los principales puntos de complejidad para el aprendizaje.

Fecha en que impartió la unidad de aprendizaje: Desde 2003A.

Tiempo en que la ha impartido: 11 AÑOS

Instrucciones: Conteste honestamente las siguientes preguntas.

1.- Los temas que considera de mayor complejidad para los alumnos en teorías de la educación fueron:

- 1) Las cuatro unidades que se establecen
- 2) en el programa son complejas
- 3) para los alumnos

2.- ¿Cuáles supone que fueron las causas de esta complejidad?

- 1) Los contenidos del programa no relación al perfil de
- 2) deben de proponerse por los Maestros ^{ESASO.}
- 3) tres cursos de T.E. La Distribución Horaria de los temas

3.- ¿Qué estrategias didácticas aplicó durante el curso?

Exposición . Mesa Redonda
Participación de Alumnos

4.- Mencione alguna estrategia o material didáctico que considere que podría ser de utilidad para el aprendizaje de los temas

Apones Elaborados por un Servidor
Compilación de lecturas

Anexo 4. Programa de estudios.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA CONDUCTA
SUBDIRECCIÓN ACADÉMICA
COORDINACIÓN DE LA LICENCIATURA
PROGRAMA DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN



UNIDAD DE APRENDIZAJE: Teorías de la educación	CLAVE: L00412	NIVEL: Sustantivo profesional	TIPO DE ASIG. Obligatoria básica
HRS. TEORIC. 4	HRS. PRAC. 0	T. DE HRS. 4	CRED. 8
ÁREA CURRICULAR: Ciencias sociales		SEMESTRE: primero	
ASIG. ANTECEDENTE SERIAL:	PRE - REQUISITOS	ASIGNATURAS SIMULTANEAS: Matemáticas Derechos humanos Epistemología Historia y sociedad Socialización y contexto Inglés A1 Tutoría I	
ASIG. CONSECUENTE SERIAL:			
OBJETIVOS O PROPÓSITOS DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE: Comprender los límites y las posibilidades de la educación y de las elaboraciones conceptuales que en torno a ella se desarrollan. Comprender las construcciones teóricas en el campo de la educación y su relación con la práctica profesional.			
ELABORACIÓN: Mtro. Javier M. Serrano García	REVISIÓN: Mtra. Leonor González Villanueva	APROBACIÓN POR LOS HH. ORGANOS DE GOBIERNO FECHA: 20 julio de 2005	

PRESENTACIÓN

El fundamento de la presente asignatura, lo constituye el debate que sobre la educación se ha establecido en torno a su constitución como campo teórico. Situación que ha permitido generar un gran cúmulo de conocimientos en torno a este objeto de estudio desde diversas perspectivas teórico epistemológicas, así como las premisas teóricas (de orden psicológico, antropológico, económico, didáctico, etc.) en cuanto al discurso en su totalidad y en cuanto a la multiplicidad de referentes disciplinares.

De ahí que el estudio de la educación se realice desde la base de la polémica sobre la (s) ciencia (s) de la educación o pedagogía, considerando que la posición epistemológica que se asuma (concepto de ciencia, relación objeto-sujeto, concepto de método) es determinante en cuanto a la valoración, acerca de si una producción teórico-conceptual sobre lo educativo tiene un estatuto científico o no.

A ello subyace primero la necesidad de poner de relieve el carácter histórico social y relativo del conocimiento, lo cual es ya una forma específica de confrontar el problema del conocimiento. Para mostrar de manera sintética el devenir histórico de las concepciones sobre el conocimiento en la cultura occidental.

El conocimiento de esta asignatura resulta fundamental para explicar, comprender y transformar lo educativo.

ESTRUCTURA DEL CURSO

UNIDAD I: El problema de lo teórico y la construcción sobre lo educativo.

UNIDAD II: La perspectiva tradicionalista de la educación / Pedagogía de los valores absolutos

UNIDAD III: La perspectiva progresista o liberalismo educativo / Pedagogía radical

UNIDAD IV: La perspectiva sociopolítica del marxismo / Pedagogía crítica

NORMAS DEL CURSO

PARA EL ALUMNO:

- Cubrir un mínimo del 80% de asistencia la curso
- Presentarse puntualmente a las sesiones.
- Desarrollar las actividades acordadas en clase para el desarrollo de los contenidos del curso
- Realizar las actividades de evaluación en los tiempos y formas acordados.
- Mantener el interés y la participación durante el desarrollo del curso
- Observar la disciplina en el aula, respeto a las opiniones.

PARA EL PROFESOR:

- Asistir a clase y conservar la puntualidad convenida con los alumnos
- Presentar y comentar, el programa de estudios de la asignatura ante el grupo, al inicio del curso.
- Cubrir el programa de la asignatura en función del número de horas clase correspondientes.
- Proporcionar a los estudiantes la información pertinente acerca de los contenidos del curso, así como sugerir materiales que apoyen las actividades realizadas por los alumnos.

SISTEMA Y CARGA DE EVALUACIÓN

1^{er} parcial:
Ensayo sobre la polémica en torno a lo educativo y la perspectiva tradicional 100%

2^o parcial:
Ensayo sobre las perspectivas progresista y crítica 100%

Ordinario:
Ensayo sobre la construcción del conocimiento en torno a lo educativo 100%

UNIDAD 1 El problema de lo teórico y la construcción sobre lo educativo.
OBJETIVO:
El alumno comprenderá la necesidad de revisar las construcciones teóricas en el campo de lo educativo.

TEMARIO:

- El problema de lo teórico.
- La construcción teórica sobre lo educativo: génesis de la polémica Emilio Durkheim y John Dewey
- Situación actual de la polémica.

UNIDAD 2 La perspectiva tradicionalista de la educación / Pedagogía de los valores absolutos
OBJETIVO:
Al finalizar la unidad, el alumno comprenderá los planteamientos fundamentales de los filósofos clásicos y sus aportaciones a la teoría de la educación, que marcaron pauta sobre el conservadurismo educativo.

TEMARIO:

- Platón. Sobre el diálogo y la primera teoría educativa sistemática de la civilización occidental.
- Aristóteles. Sobre el aprendizaje, la moral y la política.

UNIDAD 3 La perspectiva progresista o liberalismo educativo / Pedagogía radical
OBJETIVO:
Al final de la unidad, el alumno comprenderá los aportes teórico epistemológicos que cuestionan el conservadurismo educativo y replantean lo educativo, en aras de la constitución de la educación moderna.

TEMARIO:

- Comenio.
- Juan Jacobo Rousseau, la educación individualista y natural.
- John Dewey, democracia y educación.
- B.F. Skinner y la sociedad planificada.
- J. Piaget "la educación por la acción"
- A. S. Nelly, C. Freinet, Peters.

UNIDAD 4. La perspectiva sociopolítica del marxismo / Pedagogía crítica
OBJETIVO:
Al final de la unidad, el alumno comprenderá los fundamentos de la perspectiva que contrasta los postulados clásicos y de la pedagogía radical, dando un giro al estudio de la educación.

TEMARIO:

- K. Marx y F. Engels: "Bases de la pedagogía socialista"
- Makarenko, la formación de la colectividad y la formación del nuevo hombre soviético
- Iván Illich y la sociedad desescolarizada.
- Gramsci "Educación y hegemonía".
- Freire, y la pedagogía del oprimido

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:	
CLAVE	TÍTULO
Unidad 1	González Villanueva Leonor. Apuntes para discutir el objeto de estudio de la educación, mimeógrafo. Von Cube, Felix. La ciencia de la educación, en De Alba Alicia (1992) ¿Teoría Pedagógica?. Lecturas introductorias. México: CESU/UNAM., pp. 123-149. D. J. O'Connor. ¿Qué es una teoría de la educación?, en De Alba Alicia (1992) ¿Teoría Pedagógica?. Lecturas introductorias. México: CESU/UNAM, pp. 151-165.
Unidad 2	Platón, en Bowen, J. Hobson P (1996) Teorías de la Educación: Innovaciones importantes en el pensamiento educativo occidental. México: Ed. Limusa, pp. 29-82. Aristóteles, en Bowen, J. Hobson P (1996) Teorías de la Educación: Innovaciones importantes en el pensamiento educativo occidental. México: Ed. Limusa, pp. 83-108.
Unidad 3	Comenio, Juan Amos (2003). Didáctica Magna, México: Porrúa Rousseau, en Bowen, J. Hobson P (1996) Teorías de la Educación: Innovaciones importantes en el pensamiento educativo occidental. México: Ed. Limusa, pp. 119-164. Dewey en Bowen, J. Hobson P (1996) Teorías de la Educación: Innovaciones importantes en el pensamiento educativo occidental. México: Ed. Limusa, pp. 163-212 B.F. Skinner, en Bowen, J. Hobson P (1996) Teorías de la Educación: Innovaciones importantes en el pensamiento educativo occidental. México: Ed. Limusa, pp. 263-308 A. S. Nelly, en Bowen, J. Hobson P (1996) Teorías de la Educación: Innovaciones importantes en el pensamiento educativo occidental. México: Ed. Limusa, pp. 309-344
Unidad 4	Bogan Suchodolski (1965). Teorías marxistas de la educación. México: Grijalbo, pp. 1-58; 121-160 Makarenko en Bowen, J. Hobson P (1996) Teorías de la Educación: Innovaciones importantes en el pensamiento educativo occidental. México: Ed. Limusa, pp. 215-262 Iván Illich (1985). La sociedad desescolarizada. México: Joaquín Moritz/Planeta, pp. 9-41 y 102-144. Ramsci, Antonio (1967). La formación de los intelectuales. México: Grijalbo, pp. 21-36.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:	
CLAVE	TÍTULO
	Durkheim, Emilio (1979). "Naturaleza y método de la pedagogía", en educación y sociología, Bogotá: Editorial Linotipo, pp. 99-130. Dewey, John, (1964). La ciencia de la educación, Buenos aires: Editorial Losada (Biblioteca del maestro). Tr. Lorenzo Luzuriaga, pp. 11-79. Hoyos Medina, Carlos Ángel coord. (1997). Epistemología y objeto pedagógico. ¿Es la pedagogía una ciencia? México: CESU/UNAM-Plaza y Valdés Editores. De Alba, Alicia coordinadora (2000). El Fantasma de la Teoría. Articulaciones conceptuales y analíticas para el estudio de la educación. México: Plaza y Valdés. Broudy, Harry S. (1989). Filosofía de la educación. México: Limusa. Alva, Alicia de (2003), coord. Filosofía, teoría y cambio en la educación: perspectivas nacional y regionales. México: Consejo mexicano de investigación educativa, Ferrero J (1994) "Teorías de la Educación: lecciones y lecturas" Universidad de Deusto, Bilbao, España. Palacios, J (1999) "La cuestión escolar". Ed. Laia, México. Puig, J. (1995) "Teorías de la Educación: una aproximación sistémico-cibernética" Ed. EUB, Barcelona, España Banke, Olive. Aspectos sociológicos de la educación. Narcea. Dewey, John, 1859-1952 (1936). Teorías sobre la educación (democracia y educación). Madrid: ediciones de la lectura. Ferrero J (1994) "Teorías de la Educación: lecciones y lecturas" Universidad de Deusto, Bilbao, España. H. Giroux (1997). Teoría y resistencia en educación. México: Siglo XXI, pp. 101-150. M. Apple (1987). Educación y poder. Barcelona: Paidós, pp. 17-52. Freire, Paulo (1966). Pedagogía del oprimido. México: Siglo XXI, pp. 29-68.

Anexo 5. Rubricas.

Rubrica 1.- Si el usuario alcanza el aprendizaje de conceptos básicos de la unidad.

URL:

http://rubistar.4teachers.org/index.php?screen=PrintRubric&rubric_id=2519826&no_return=1&.

Rubrica 2.- Sensación/opinión del usuario respecto del material electrónico remedial.

Evaluación del Material Electrónico Remedial

Marque con una "X" el valor a cada par de adjetivos de acuerdo a su criterio.

	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	
Divertido												Aburrido
Pasivo												Interactivo
Claro												Confuso
Importante												Trivial
Atractivo												Simple
Inflexible												Flexible
Coherente												Incongruente
Lento												Dinámico
Innovador												Conservador
Dependiente												Autónomo
Actualizado												Inactual

Nota: Trate de utilizar los diferentes valores asignados a cada par de adjetivos, evitando usar solo los valores extremos 1 y 5, y no coloque más de una "X" en cada fila.